

اُردو زبان میں انفارمیشن ٹیکنالوجی کا واحد مُستند جہیہ

کمپیوٹنگ ماہنامہ

اگست 2012ء قیمت 65 روپے

Windows 8

انسٹالیشن گائیڈ



کیا انٹرنیٹ سے پیسے کمانا
صرف ایک خواب ہے؟

وینڈوز 7 ٹپس

ایڈوبی اسٹریٹر CS6 سیکھیں



مائیکروسافٹ آفس 2010 کی ٹپس



گھربٹھے پی ایچ پی سیکھئے



مورفنگ سیکھئے

جیل بریک کیا ہے؟



گوگل اینڈروئڈ کا تعارف



ڈاؤن لوڈز ویب باکس پی سی ڈاکٹر



کے لیے کیسا کمپیوٹر درکار ہوگا؟



Windows 8

فہرست

3	اداریہ
4	آئی ٹی نیوز
8	ونڈوز 7 ٹپس
16	مائیکروسافٹ آفس 2010 کی ٹپس
20	کیا انٹرنیٹ سے پیسے کمانا صرف ایک خواب ہے؟
26	مورفنگ سیکھیے
30	جیل بریک کیا ہے؟
31	ونڈوز 8 کے لیے کیسا کمپیوٹر درکار ہوگا؟
38	ایڈوبی اسٹریٹر سیکھیے
41	گوگل اینڈروئڈ کا تعارف
52	ونڈوز 8 کی انسٹالیشن
60	کمپیونگ پیڈیا (ایچ پی)

قسط وار نیا سلسلہ

ویب ڈیولپمنٹ کی اہم ترین لینگویج ”پی ایچ پی“ سیکھیے

مستقل سلسلے

32	ویب باکس
34	ڈاؤن لوڈز
62	پی سی ڈاکٹر

42



سرپرست اعلیٰ

گوہر رحمن

چیف ایڈیٹر

امانت علی گوہر

ایڈیٹر

علمدار حسین

اسسٹنٹ ایڈیٹر

عمار ابن ضیاء

مشاورت

شیر حسین قریشی، محبوب الہی مخمور

قیمت شمارہ: 65 روپے

سالانہ خریداری برائے پاکستان

700 روپے

سالانہ خریداری برائے بیرون ممالک

50 امریکی ڈالرز

خط و کتابت کا پتہ

57 پریس چیمبرز، آئی ٹی چندر نگر روڈ، کراچی

ٹیلی فون نمبرز

021-37098071

0342-2507857

ویب سائٹ

www.computingpk.com

ای میل ایڈریس

computingpk@gmail.com

کمپیوٹنگ



سال بھر حاصل کرنا ہے حد آسان۔۔۔!!

آئی ٹی کی دنیا کا منفرد اور آپ کا پسندیدہ میگزین ”کمپیوٹنگ“ پاکستان بھر میں دستیاب ہے لیکن سالانہ خریدار بن کر آپ حاصل کتے ہیں زبردست فائدہ

بنیے سالانہ خریدار صرف 700 روپے میں۔۔۔!!

700 روپے کا منی آرڈر بھیج کر آپ بن سکتے ہیں ماہنامہ ”کمپیوٹنگ“ کے سالانہ خریدار یعنی ”کمپیوٹنگ“ کے دس عام اور دو خاص شمارے حاصل کریں گھر بیٹھے۔

کمپیوٹنگ کی خصوصی آفر

ایک ہی ایڈریس پر دو میگزین سالانہ بنیادوں پر حاصل کیجیے صرف **1200** روپے میں جبکہ تین میگزین صرف **1500** روپے میں!

نوٹ:

- ☆ منی آرڈر فارم پر اپنا مکمل نام و پتا صاف صاف تحریر کریں۔
- ☆ ممکن ہو تو اپنا فون نمبر یا ای میل ایڈریس بھی لکھیں تاکہ منی آرڈر ملتے ہی آپ کو اطلاع دی جاسکے۔
- ☆ منی آرڈر کے علاوہ ماہنامہ ”کمپیوٹنگ“ کے نام کر اس چیک بھی بھیجے جاسکتے ہیں۔
- ☆ بیرون ملک مقیم افراد کے لیے سالانہ فیس 50 امریکی ڈالر ہے۔

منی آرڈر اس پتے پر ارسال کریں:

”کمپیوٹنگ“

57، پریس چیمبرز، آئی آئی چندریگر روڈ، کراچی 74200

اداریہ

کمپیوننگ، اگست 2012ء کا شمارہ آپ کے ہاتھ میں ہے۔ سرورق جو انتہائی خوبصورت منظر پیش کر رہا ہے، دراصل ونڈوز 8 کی لاک اسکرین سے لیا گیا ہے۔ چونکہ اس وقت ونڈوز 8 کا ہی ہر طرف چرچا ہے اور اس شمارے میں ونڈوز 8 کے حوالے سے مضامین بھی موجود ہیں، اس لئے ہم نے یہی مناسب سمجھا کہ ٹائٹل ونڈوز 8 کے حوالے سے ہی تیار کیا جائے۔ ونڈوز 8 جلد ہی ریلیز ہونے والی ہے، اس لئے ونڈوز 8 کی انسٹالیشن گائیڈ کے ساتھ ساتھ اس نئے آپریٹنگ سسٹم کے لئے درکار ہارڈ ویئر کے بارے میں بھی مضمون اس شمارے میں شامل ہے۔ اس طرح آپ ونڈوز 8 کی فائنل ریلیز سے پہلے ہی اس آپریٹنگ سسٹم کے بارے میں کافی کچھ جان سکتے ہیں۔

شمارے میں ونڈوز 7 استعمال کرنے والے قارئین کے لئے اہم اور دلچسپ ٹپس بھی موجود ہیں۔ اگرچہ اس وقت بھی ہمارے یہاں ونڈوز ایکس پی کا راج ہے لیکن ونڈوز 7 استعمال کرنے والے قارئین کی تعداد بھی کم نہیں ہے۔ اس لئے ہم نے ونڈوز ایکس پی کی بجائے ونڈوز سیون کو ترجیح دی اور اسی حوالے سے بہترین ٹپس کا مجموعہ آپ کی خدمت میں پیش کیا ہے۔ اسی سلسلے کی ایک اور کڑی مائیکروسافٹ آفس 2010 کی ٹپس بھی ہیں۔ ہو سکتا ہے کہ یہ ٹپس فی الوقت آپ کے کام کی نہ ہوں کیونکہ بیشتر صارفین اب بھی آفس 2007 یا اس سے پرانے ورژن استعمال کر رہے ہیں۔ لیکن وہ قارئین جو ٹیکنالوجی کے ساتھ خود کو بہت تیزی سے تبدیل کر لیتے ہیں، ان کے لیے یہ ٹپس بے حد مفید ثابت ہوں گی۔

اس شمارے میں انٹرنیٹ سے پیسے کمانے کے حوالے سے ایک تفصیلی مضمون بھی شامل ہے جس میں قارئین کے ان تمام سوالوں کے جواب موجود ہیں جو انٹرنیٹ سے پیسے کمانے کے متعلق ان کے ذہن میں اٹھتے ہیں۔ اس سلسلے کے مزید مضامین اگلے شماروں میں بھی شامل ہوں گے۔ ”پی ایچ پی سیکھنے“ کا سلسلہ ایک بار پھر شروع کیا جا رہا ہے۔ اس بار ہماری کوشش ہے کہ پی ایچ پی کے نئے ورژن میں موجود خوبیوں کو مد نظر رکھتے ہوئے اس سلسلے کو آگے بڑھایا جائے۔ ایڈوبی السٹریٹ اور مورفنگ کے حوالے سے شامل مضامین شمارے میں گرافکس کے موضوع کا احاطہ کر رہے ہیں۔ اس طرح مجموعی طور پر یہ شمارہ کسی ایک مخصوص موضوع کی بجائے کئی مختلف موضوعات پر مبنی دلچسپ اور کارآمد مضامین کا حامل ہے اور ہمیں امید ہے کہ یہ شمارہ بھی آپ کے معیار پر پورا اترے گا۔

آپ کا دوست

امانت علی گوہر

اپیل میک بک پرو کا نیا ورژن



ڈی ڈرائیو کو لپ ٹاپس میں نصب کرنے کا رجحان بتدریج ختم ہوتا جا رہا ہے تاکہ حجم، وزن اور بیٹری کا استعمال کم کیا جاسکے۔

کارکردگی کے معاملے میں بھی یہ نوٹ بک بہت اعلیٰ ہے۔ بہترین دستیاب پروسیسرنگ ٹیکنالوجی کا استعمال کی وجہ سے اس کے Boot ہونے کا وقت صرف 15 سیکنڈ ہے۔ دیگر تمام لپ ٹاپ یا نوٹ بک اس سے زیادہ وقت میں مکمل بوٹ ہوتے ہیں۔ اتنی زبردست پروسیسرنگ پاور کے باوجود میک بک پرو انتہائی خاموشی سے چلنے والی مشین ہے۔ دوسرے لپ ٹاپ جن میں طاقتور پروسیسرز نصب ہوتے ہیں، کو ٹھنڈا رکھنے کے لئے اتنے ہی طاقتور فین لگائے جاتے ہیں جو شدید آواز پیدا کرتے ہیں۔

بیٹری کا ذکر کیا جائے تو یہ تقریباً ساڑھے پانچ گھنٹے تک مسلسل کوئی ویڈیو چلا سکتا ہے جبکہ اگر صرف معمولی نوعیت کے کام جیسے ای میل وغیرہ پڑھنا کیا جائے تو اسے آٹھ گھنٹے تک مسلسل چلایا جاسکتا ہے۔ اس طرح یہ بیٹری کی معاملے میں بھی دیگر دستیاب نوٹ بکس سے کہیں آگے ہیں۔

اتنی ساری خصوصیات کے ساتھ اس کی قیمت بھی بہت زیادہ ہے۔ اس کا کا بنیادی ورژن \$2199 یعنی تقریباً دو لاکھ پاکستانی روپے میں دستیاب ہے جبکہ سب سے اعلیٰ ورژن \$3749 یعنی ساڑھے تین لاکھ روپوں کا ہے۔ اتنا مہنگا ہونے کے باوجود اس کے مانگ میں کوئی کمی نہیں آئی۔ اپنے تعارف کے کچھ ہی دنوں بعد اپیل کے آن لائن اسٹور پر اس کے آرڈر کی تکمیل کا وقت تین سے چار ہفتے بتایا جانے لگا ہے جو ظاہر کرتا ہے کہ پہلے سے موجود اسٹاک ختم ہو گیا ہے۔ وقت کے ساتھ ساتھ اس نوٹ بک کے قیمت میں بھی کمی آئے گی لیکن اس کے باوجود یہ اکثر لوگوں کے قوت خرید سے باہر رہے گا۔

اس کے بارے میں ماہرین کا یہ بھی کہنا ہے کہ خراب ہوجانے کی صورت میں اس کو ٹھیک کرنا بھی آسان نہیں ہوگا۔ اس لئے اسے Disposable نوٹ بک بھی کہا جا رہا ہے۔

اپیل نے اپنی مشہور زمانہ نوٹ بک ”میک بک پرو“ کا نیا ورژن متعارف کروادیا ہے۔ یہ نوٹ بک کئی حوالوں سے انقلابی کہی جاسکتی ہے۔ اس میں نصب اسکرین جس کا سائز 15.4 ہے، کی زیادہ سے زیادہ ریزولوشن 2880x1800 پکسلز ہو سکتی ہے۔ اسے Retina ڈسپلے کا نام دیا گیا ہے۔ یہ آج تک دستیاب کسی بھی لپ ٹاپ یا نوٹ بک کی ریزولوشن سے زیادہ ہے۔ یہ ریزولوشن اتنی زیادہ ہے کہ انسانی آنکھ انتہائی قریب سے دیکھنے کے باوجود وہ پکسلز کو الگ الگ نہیں پہچان سکتی۔ اس نوٹ بک کو چند منٹ استعمال کرنے والے صارف جب کسی دوسرے لپ ٹاپ کی اسکرین کو دیکھتے ہیں تو چند سیکنڈ تک تو ان کی آنکھیں دھندلائی رہتی ہیں۔ اس نوٹ بک کا ایک دوسرا ورژن بھی تیار کیا جا رہا ہے جو کہ 13 انچ اسکرین کا حامل ہوگا اور اسے اسی سال متعارف کروایا جائے گا۔

اپیل اپنی پراڈکٹ میں استعمال کی گئی ٹیکنالوجی اور اس کے موحد کو ہمیشہ صارف سے چھپاتا ہے، یہی وجہ ہے کہ ریٹینا ڈسپلے کون تیار کر رہا ہے اور اس میں کون سی ٹیکنالوجی استعمال کی گئی ہے، یہ بات معلوم نہیں۔ تاہم خیال کیا جاتا ہے کہ اس ٹیکنالوجی کے پیچھے مشہور کمپنی Sharp ہے جو سیلکان کے بجائے Indium gallium zinc oxide سے بنی ڈسپلے پر کام کر رہی ہے۔ IGZO ڈسپلے نہ صرف یہ کہ بہت روشن ہوتی ہے بلکہ کم توانائی کا استعمال کرتی ہے۔

اس نئے ورژن کے دو مختلف ورژن متعارف کروائے گئے ہیں جن میں فرق ہارڈ ڈسک، پروسیسر اور قیمت کا ہے۔ اس کی اونچائی قیمت 1.8 سینٹی میٹر جبکہ وزن صرف 2.02 کلو گرام ہے۔ دونوں ورژن میں 8 جی بی میموری نصب ہے جسے 16 GB تک بڑھایا جاسکتا ہے۔ جبکہ سالڈ اسٹیٹ ہارڈ ڈسک 256GB اور 512GB نصب ہے اور اسے مزید قیمت ادا کر کے 750GB تک بڑھایا جاسکتا ہے۔ پروسیسر اعلیٰ کا Quad Core Core i7 لگا دیا گیا ہے جس کی رفتار 2.3 GHz اور 2.6GHz ہے۔ ہارڈ ڈسک اور میموری کی طرح یہ بھی مزید رقم ادا کر کے اپنی منشاء کے مطابق تبدیل کرادیا جاسکتا ہے۔

بہترین گرافکس کے لئے NVIDIA GeForce GT 1650M استعمال کیا گیا ہے جس کی ویڈیو میموری 1GB GDDR5 ہے۔ اس میں دو USB 3.0 پورٹس، ایک HDMI پورٹ، دو اپیل تھنڈر بولٹ پورٹس دی گئی ہیں لیکن سی ڈی یا ڈی وی ڈی اور میٹ ورک موجود نہیں ہیں۔ اس کا مقصد یقیناً اس کے حجم میں کمی کرنا ہے۔ ویسے بھی یو ایس بی ماس اسٹوریج ڈیوائس کے عام ہوجانے کے بعد سی ڈی اور ڈی وی

اس کی ٹیکنالوجی

انفارمیشن ٹیکنالوجی کا دنیا سے اہم ترین خبریں



فلم، پیچیدہ ترین مال ویر

اور تہذیبی کا کام اب تک کیا جا رہا ہے۔

تازہ ترین تجربے کے مطابق یہ مال ویر کسی حد تک Stuxnet اور Duqu نامی مال ویر سے ملتا جلتا ہے۔ اس سے پہلے کہا جا رہا تھا کہ فلم کے دو نول مال ویرز سے کوئی خاص تعلق نہیں دریافت کیا جا سکا۔ Stuxnet مال ویر پچھلے سال ایرانی کی جوہری



فلم سے سب سے زیادہ متاثر ہونے والا ملک ایران ہے۔ دوسرے ممالک میں اسرائیل، فلسطین، سوڈان، شام، لبنان، سعودی عرب اور مصر شامل ہیں

تخصیصات میں نصب کمپیوٹرز کو متاثر کرتے ہوئے پایا گیا تھا۔ اس مال ویر کے بارے میں قوی امکان ہے کہ اسے امریکی اور اسرائیلی ملی جنگ سے بنایا گیا تھا۔ فلم کی پیچیدگی کو دیکھتے ہوئے کیسپر اسکاکی کا کہنا ہے کہ فلم کی تیاری میں بھی ضروری حکومت کا ہاتھ ہے۔ لیکن کس حکومت کا، یہ پتا لگانا بے حد مشکل ہے۔ تازہ شواہد بتاتے ہیں کہ شاید Stuxnet کی طرح اس کے پیچھے بھی امریکہ ہی ہے کیونکہ جن ممالک کو اس مال ویر نے متاثر کیا ہے اور جو زیادہ پتہ چلا ہے، اس سے صرف امریکہ ہی کا مفاد وابستہ ہو سکتا ہے۔

جن کماڈ اینڈ کنٹرول سرورز کے ذریعے فلم کو کنٹرول کیا جاتا ہے، ان میں سے اکثر کو شناخت کر کے ان کا کنٹرول حاصل کر لیا گیا ہے۔ تاہم اب بھی بہت سے کماڈ اینڈ کنٹرول سرورز شناخت ہو ناپتی ہیں۔ جن ڈومین نیم فلم استعمال کرتا ہے، وہ بھی جعلی ناموں کے ساتھ رجسٹرڈ کرائے گئے ہیں۔ سکیورٹی ماہرین کے مطابق حالیہ دنوں میں انہوں نے نوٹ کیا ہے کہ فلم سے متاثر کمپیوٹرز کی تعداد کم ہو رہی ہے۔ جس کی وجہ فلم کے موجودگی جانب سے کماڈ اینڈ کنٹرول سرورز کے ذریعے، فلم کو ”خودکشی“ کا پیغام بھیجتا ہے۔ یہ پیغام موصول ہونے پر فلم خود کو ڈیلیٹ کر کے کمپیوٹر پر موجود اپنا ہر نشان مٹا دیتا ہے۔ تاہم اس میں خود بخود ختم ہونے کے لئے کوئی مخصوص تاریخ یا وقت مقرر نہیں کیا گیا۔ یہ صرف اسی صورت میں خود بخود ختم کرتا ہے جب اسے ایسا کرنے کی کماڈ موصول ہوتی ہے۔

انٹیلی وائرس بنانے والی کمپنیوں کیلئے بھی یہ انتہائی شرمندگی کا باعث ہے کہ وہ اس مال ویر کو پچھلے دو سال میں دریافت نہ کر سکے۔ ساتھ ہی موجود انٹیلی وائرس سسٹمز کی قابلیت پر بھی سوال اٹھنے لگے ہیں جو کہ مخصوص نوعیت کے وائرسز کے علاوہ کچھ اور Detect نہیں کر سکتا۔ نیز اس مال ویر نے ساہرہ جنگ کو بھی ایک جی جہت دی ہے۔ ایران اور امریکہ میں جاری کشیدگی اس مال ویر کی وجہ سے مزید بڑھے گی اور دونوں جانب سے اپنی برتری ثابت کرنے کے لئے ساہرہ حملوں میں اضافے کا امکان ہے۔ ☆ ☆

فلم مال ویر جب سے منظر عام پر آیا ہے، سکیورٹی ماہرین میں اس ہی کا چرچا ہے۔ اقوام متحدہ کی انٹرنیشنل لیٹی کیو نیٹیشن یونین کے علم میں یہ بات آئی تھی کہ مشرق وسطیٰ کے ممالک اور خاص طور پر ایران میں چل رہے کمپیوٹر میں موجود حساس نوعیت کی معلومات کوئی وائرس ڈیلیٹ کر رہا ہے۔ اس وائرس کو تلاش کرنے کی ذمہ داری روسی انفارمیشن ٹیکنالوجی کمپنی ”کیسپر اسکاکی“ کے سپرد کی گئی جنہوں نے اپنی تحقیق کے دوران فلم (Flame) کو دریافت کیا۔ فلم سے پہلے اسے Wiper کے کوڈ نیم سے پکارا جاتا تھا۔ اب تک یہ مال ویر مشرق وسطیٰ کے عرب ممالک، ایران اور اسرائیل میں موجود کمپیوٹرز میں دریافت ہو چکا ہے جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ اس کا اصل ہدف یہی ممالک تھے۔

فلم کے تجربے سے پتا چلتا ہے کہ یہ مال ویر کرپٹو گرافی اور اعلیٰ ڈیٹا کا شکار ہے۔ یہ اتنا پیچیدہ ہے کہ اس کے بارے میں ابھی تک حتمی طور پر یہ نہیں کہا جا سکا کہ یہ پھیلتا کیسے ہے اور اس کے کام کرنے کا طریقہ کار کیا ہے۔ اب تک دستیاب معلومات کے مطابق یہ مال ویر کمپیوٹر سے ہر طرح کا ڈیٹا ٹرانسفر کر سکتا ہے۔ چاہے وہ کوئی فائل ہو یا مسیجر پر کی جانے والی چیٹ، حتیٰ کہ اس کا نپ پر کی جانے والی کالز بھی یہ مال ویر ریکارڈ کر لیتا ہے۔ اسکرین شاٹس اور ٹائپ کیا جانے والا ہر حرف بھی یہ محفوظ کر لیتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ کمپیوٹر کا مائیکروفون آن کر کے گفتگو بھی ریکارڈ کر سکتا ہے۔

فلم کو بنانے والا اسے چند کماڈ اینڈ کنٹرول سرورز کے ذریعے کنٹرول کرتا ہے۔ فلم بھی کسی کمپیوٹر کو متاثر کرنے کے بعد اس کا ڈیٹا انہیں کماڈ اینڈ کنٹرول سرورز کو ارسال کرتا ہے۔ ایک بار یہ کسی کمپیوٹر کو Infected کر دے، اس کے بعد یہ کماڈ اینڈ کنٹرول سرورز کی ہدایت پر نہ صرف خود کو نیٹ ورک پر موجود کمپیوٹرز میں پھیلا سکتا ہے بلکہ Removeable Media جیسے یو ایس بی فلیش ڈرائیوز کو بھی متاثر کر کے ان کے ذریعے بھی پھیل سکتا ہے۔ ساتھ ہی اگر فلم کا موجد اگر چاہے تو کماڈ اینڈ کنٹرول سرورز کے ذریعے اس کے مزید Modules یا پلگ انز بھی اپ لوڈ کر سکتا ہے جو اس کو مزید خطرناک اور طاقتور بنا سکتے ہیں۔ اب تک اس کے 20 موڈولز کا پتا لگایا جا چکا ہے جن کا تجربے کیا جا رہا ہے تاکہ معلوم ہو سکے کہ ان کا مقصد کیا ہے۔

عام طور پر کمپیوٹر وائرس کا سائز کم سے کم رکھا جاتا ہے تاکہ اسے کمپیوٹر میں چھپانے اور مزید پھیلانے میں آسانی ہو لیکن فلم کا حجم کافی بڑا یعنی 20 میگا بائٹس ہے۔ اس کے اتنے حجم کی وجہ سے صرف اس کی پیچیدگی ہے بلکہ مختلف طرح کی کمپریشن لائبریریز اور sqlite3 ڈیٹا بیس کا شامل ہونا بھی ہے۔ اسے بنیادی طور پر Lua نامی اسکرپٹنگ لینگویج میں لکھا گیا ہے لیکن ساتھ ہی C++ کی کماڈ اینڈ لائبریریز بھی اس کا حصہ ہیں۔ Lua کا انتخاب بھی انتہائی سوچ سمجھ کر کیا گیا ہے کیونکہ اس لینگویج میں اس سے پہلے شاید ہی کوئی مال ویر لکھا گیا ہو۔ آکریپشن کا بھی انتہائی اعلیٰ استعمال اس میں دیکھنے کو ملتا ہے جو اسے اب تک دریافت شدہ مال ویرز میں سب سے پیچیدہ اور خطرناک بناتا ہے۔ فلم بنایا کب گیا، یہ بات حتمی طور پر نہیں کہی جا سکتی۔ تاہم خیال ہے کہ اسے 2010 میں تیار کیا گیا لیکن اس میں بہتری

لنکڈ ان کے بعد ہمیکر کا اگلنا نشانہ..... یا ہو

عام طور پر صارفین مختلف ویب سائٹس پر اکاؤنٹ بناتے ہوئے ایک ہی جیسے پاس ورڈ استعمال کرتے ہیں۔ اس لئے یاہو نے متاثرہ صارفین کو ہدایت جاری کی ہے کہ اگر انہوں کسی دوسری ویب سائٹ پر اپنے اکاؤنٹ کا لیک ہونے والا پاس ورڈ ہی رکھا ہوا ہے تو اسے بھی فوراً تبدیل کر لیں۔

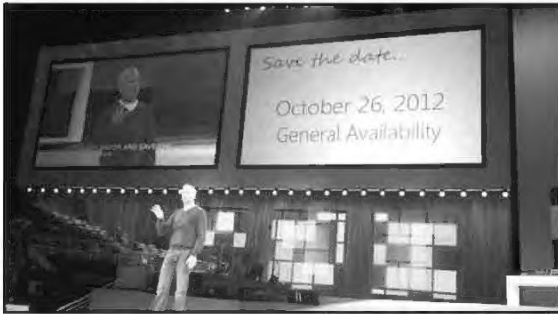
سیکورٹی ماہرین نے یاہو کو اس حملے کے بعد آڑے یاہو اٹھایا ہے کیونکہ یاہو صارفین کے پاس ورڈ کو انکرپٹ (Encrypt) کئے بغیر ہی اپنے سرور پر محفوظ رکھے ہوئے تھا۔ اس طرح لیک ہونے کے بعد ان پاس ورڈ کو بے آسانی صارف کے اکاؤنٹ تک رسائی کے لئے استعمال کیا جاسکتا تھا۔ ماہرین نے یاہو کے اس عمل کو شدید طرز کی غفلت قرار دیا ہے کیونکہ اگر پاس ورڈ انکرپٹ (Encrypt) ہوتے تو ہمیکر کیلئے انہیں ڈی کریپٹ کرنا آسان نہ ہوتا۔ حساس معلومات جیسے پاس ورڈ یا کریڈٹ کارڈ نمبر کو MD5 پیش میں تبدیل کرنا آج کل ایک معمولی بات ہے لیکن MD5 پیش Crack کرنا ناممکن ہے۔ ہر پروگرامنگ لیگتوئے میں اس کیلئے آسان استعمال فنکشنز موجود ہیں اور تقریباً ہر ویب سائٹ پر اسے استعمال کیا جا رہا ہے۔ اس لئے یاہو کی طرف سے دی جانے والی لاکھ صفائیوں کے باوجود اسے غفلت ہی کہا جائے گا کہ اس نے صارفین کے پاس ورڈ کو بغیر انکرپٹ کئے اپنے پاس رکھا۔ اس کے علاوہ اپنے نیٹ ورک میں بنیادی سیکورٹی انتظام بھی ناکافی رکھے جس کی وجہ سے ہمیکر بے آسانی ڈیٹا نہیں تک رسائی حاصل کر سکے۔

گزشتہ ماہ ہی لنکڈ ان (LinkedIn) نامی مشہور ویب سائٹ کے بارے میں خبر آئی ہے کہ اس کے لاکھوں صارفین کے پاس ورڈز لیک ہو گئے ہیں۔ اس خبر کی تصدیق کے بعد لنکڈ ان نے تمام صارفین کو اپنے پاس ورڈز تبدیل کرنے کی ہدایات جاری کر دی تھیں۔ لنکڈ ان کے لئے یہ صورت حال انتہائی تباہ کن ثابت ہوئی اور صارفین کا اعتماد بری طرح مجروح ہوا۔ صارفین نے لنکڈ ان پر ڈیٹا سیکورٹی کے ناکافی انتظام کا الزام لگایا۔ لیکن جلد ہی کئی دوسری ویب سائٹ بھی لنکڈ ان کی طرح ہیک کر لی گئیں اور ان کے صارفین کے پاس ورڈز انٹرنیٹ پر ”لیک“ ہو گئے۔ ان حملوں کا تازہ ترین نشانہ ”یاہو“ ہے جس کے ساڑھے چار لاکھ صارفین کے پاس ورڈز ہیک کر لئے گئے ہیں۔

D3Ds نامی ہیکرز کے گروپ نے اس حملے کی ذمہ داری قبول کرتے ہوئے کہا ہے کہ انہوں نے یاہو کی ایک مخصوص سروس میں موجود خامی کا فائدہ اٹھاتے ہوئے بنیادی نوعیت کی SQL انجکشن کے ذریعے یوزر نیمز اور پاس ورڈز تک رسائی حاصل کی ہے۔ اس گروپ نے بعد میں تمام ای میل ایڈریس اور پاس ورڈز انٹرنیٹ پر بھی جاری کر دیئے تھے۔

یاہو نے اس ہیک کے منظر عام پر آنے کے بعد فوراً ہی اپنی سروسز میں موجود خامی پر قابو پالیا۔ کمپنی نے اپنے بلاگ پر صارفین کو مطلع کرتے ہوئے کہا کہ ”ہم خامی دور کر دی ہے اور متاثرہ یاہو صارفین کیلئے مزید سیکورٹی کا انتظام بھی کر دیا ہے۔ ساتھ ہی ہم ان صارفین کو مطلع بھی کر رہے ہیں۔“

مائیکروسافٹ ونڈوز 8 جاری کرنے کی حتمی تاریخ



طرح ونڈوز 8 کے لئے مختلف ایپلی کیشنز خریدنے اور استعمال کرنے کے لئے پیش کرتا ہے۔ ونڈوز کے اس نئے ورژن میں انٹرنیٹ ایکسپلورر کا بھی نیا ورژن فراہم کیا گیا ہے۔ تیز ترین بوٹ اپ بھی ونڈوز 8 کی نئی خوبی ہے۔ ونڈوز ایکس پی، وستا اور ونڈوز سیون کے صارفین بہ آسانی ونڈوز 8 پر اپ گریڈ ہو سکیں گے۔

یہ ورژن نہ صرف ڈیٹک ٹاپ کمپیوٹرز بلکہ ٹیبلٹس اور خاص طور پر مائیکروسافٹ سرفس کے لئے بھی دستیاب ہوگا۔ اہم بات یہ ہے کہ ونڈوز 8 میں ARM مائیکرو پروسیسرز کی سپورٹ بھی شامل کی گئی ہے جو کہ کمپیوٹر ٹیبلٹس میں کثرت سے استعمال ہوتا ہے اور اس میدان میں اس نے اعلیٰ اور اسے ایم ڈی کو بہت پیچھے چھوڑ دیا ہے۔

مائیکروسافٹ نے آخر کار ونڈوز 8 جاری کرنے کی حتمی تاریخ کا اعلان کر دیا ہے۔ مائیکروسافٹ نے سال 2012ء کے آغاز ہی میں بتا دیا تھا کہ ونڈوز 8 کو اسی سال اکتوبر کے ماہ میں جاری کیا جائے گا لیکن کوئی حتمی تاریخ نہیں دی تھیں جس کا اعلان اب ونڈوز اور ونڈوز لائیو بوٹ کے صدر نے کمپنی کی سالانہ سیلز مینٹگ کے دوران کیا۔ مائیکروسافٹ کے مطابق ونڈوز 8 کا ریٹیل ورژن 26 اکتوبر کو جاری کیا جائے گا جب کہ RTM ورژن اگست کے اوائل میں جاری کیا جائے گا۔ تاہم یہ بات ابھی تک نامعلوم ہے کہ آیا مائیکروسافٹ ونڈوز 8 کے ساتھ کیا کوئی مخصوص بارڈ ویئر بھی جاری کرے گا کہ نہیں۔ واضح رہے کہ مائیکروسافٹ حال ہی میں مائیکروسافٹ سرفس (Surface) نامی کمپیوٹر ٹیبلٹ منظر عام پر لایا ہے جس کے مائیکروسافٹ کمپیوٹر بارڈ ویئر بنانے والے کمپنیوں کی فہرست میں بھی شامل ہو گیا ہے۔ اس سے پہلے مائیکروسافٹ نے خود کو صرف سافٹ ویئر تک محدود کر رکھا تھا۔

ونڈوز کے اس نئے ورژن میں ونڈوز 7 جیسی تمام خوبیاں موجود ہیں جنہیں مزید بہتر بنایا گیا ہے۔ لیکن کوئی ایسا فچر متعارف نہیں کروایا گیا جسے غیر معمولی کہا جاسکے۔ البتہ اس کا میٹرو (Metro) گرافیکل یوزر انٹرفیس ضرور اس کی ظاہری شکل و صورت کو منفرد بناتا ہے۔ اس کے دیگر فچرز میں ونڈوز نو گو ایم ہے جو ونڈوز 8 کو یو ایس بی فلش ڈرائیوز پر انسٹال اور بوٹ کرنے کی سہولت فراہم کرتا ہے۔ اس کے علاوہ ونڈوز اسٹور، ایپل کے App Store کی

مورے کا قانون بچانے کی کوششیں

ہیں جو کمپیوٹر چسپ بنانے والے آلات بناتی ہے۔ اس سرمایہ کاری کا مقصد کمپیوٹر چسپ بنانے کی ٹیکنالوجی کو بہتر بنانا ہے تاکہ ترقی کی رفتار کم نہ ہونے پائے۔

وہ ٹیکنالوجی جو 2013ء کے بعد موجودہ چسپ بنانے والی ٹیکنالوجی کی جگہ لے گی، ایکسٹرم الٹرا وائلٹ (EUV) لیتھوگرافی کہلاتی ہے۔ یہ ٹیکنالوجی انتہائی طاقتور بلائے منفی روشنی استعمال کرتی ہے جو کہ ایکسٹرم پرائیکس ریز کے قریب ہوتی ہیں اور ان کی طول موج (Wave Length) بھی چھوٹی یعنی تقریباً 13 نیو میٹر ہوتی ہے۔ یاد رہے کہ موجودہ لیتھوگرافی حکیمیک میں 193 نیو میٹر ویو لینتھ کی حامل بلائے منفی روشنی استعمال کی جاتی ہے۔ اس طرح چھوٹی طول موج کی منفی روشنی مزید چھوٹے پروسیسرز بنانا سکے گی۔ ستم یہ ہے کہ EUV لیتھوگرافی کو مکمل طور پر قابل استعمال بنانا انتہائی دشوار ثابت ہوا ہے۔ ASML میں اعلیٰ کی سرمایہ کاری اسی تناظر میں کی گئی ہے تاکہ جرمن کمپنی کی صلاحیتوں کا فائدہ اٹھاتے ہوئے اس ٹیکنالوجی کو جلد از جلد تجارتی بنیادوں پر قابل استعمال بنایا جاسکے۔ ASML نے اس سلسلے میں ایک پروڈو ٹائپ بھی لیا ہے جو کہ سلیکون ویفر پر EUV کے مدد سے ٹرانسسٹر نقش کر سکتا ہے لیکن یہ پروڈو ٹائپ جتنی طاقتور EUV روشنی استعمال کرتا ہے اس کی طاقت تجارتی بنیادوں پر استعمال کے لئے روزگار روشنی سے آدھی ہے۔ تاہم یہ کمپنی اس ٹیکنالوجی کو بہتر بنانے کے لئے بہت سرگرمی سے کام کر رہی ہے۔ اگرچہ اعلیٰ کی ASML سے EUV کی اگلی نسل کے لئے معاہدہ کیا ہے لیکن اس معاہدے سے دستیاب ہونے والے وسائل جرمن کمپنی کو EUV کی پہلی نسل میں موجود خامیاں دور کرنے میں معاون ہو سکتے۔ امید کی جارہی ہے کہ جلد ہی دیگر کمپیوٹر چسپ بنانے والی کمپنیاں بھی اعلیٰ کی طرح ASML سے معاہدے کر لیں گی تاکہ اس ٹیکنالوجی کو جلد از جلد تجارتی بنیادوں پر قابل استعمال کیا جاسکے۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ کمپیوٹر ٹیکنالوجی ماضی کی طرح ہی تیزی سے ترقی کرتی رہے گی اور ہر نئی نسل کی کمپیوٹر چسپ زیادہ سے زیادہ طاقتور ہوگی۔ لیکن اب تکنیکی حدود کی وجہ سے ترقی کی یہ رفتار متاثر ہونے کا خدشہ پیدا ہو چکا ہے۔ 1965ء میں جب اعلیٰ کی شریک بانی گورڈن ای مورے نے دعویٰ کیا کہ تقریباً ہر دو سال بعد کمپیوٹر چسپ پر موجود ٹرانسسٹر کی تعداد گنی ہو جائے گی تو اس وقت کسی کو یقین نہیں تھا کہ یہ دعویٰ اس قدر سچ ثابت ہوگا۔ 1975ء سے لیکر آج تک یہ قانون کارگر ہے لیکن اب اس قانون کو بچانے کے لئے چسپ بنانے کی نئی ٹیکنالوجی کی اشد ضرورت ہے۔

اعلیٰ نے حال ہی میں 22 نیو میٹر ٹیکنالوجی کے حامل پروسیسرز کی پہلی نسل کا اجراء کیا ہے۔ یاد رہے کہ اس وقت زیر استعمال جدید پروسیسرز 32 نیو میٹر لیتھوگرافی ٹیکنالوجی کی مدد سے بنائے گئے ہیں۔ اس طرح 22 نیو میٹر جتنے چھوٹے ٹرانسسٹر بنا کر اعلیٰ نے مزید کچھ عرصے کیلئے مورے کے قانون کو بچالیا ہے۔ کمپیوٹر چسپ بنانے کا موجودہ طریقہ پروسیسرز کی اگلی دو یا تین نسلوں یعنی 14 اور پھر 11 نیو میٹر ٹیکنالوجی کی لئے تو کارآمد ہے لیکن اس کے بعد یہ ٹیکنالوجی مزید استعمال نہیں کی جاسکے گی۔ 2007ء میں اعلیٰ کا خیال تھا کہ 22 نیو میٹر ٹیکنالوجی والی چسپ بنانے کے لئے اسے لازماً کسی دوسری ٹیکنالوجی کی ضرورت ہوگی مگر موجودہ ٹیکنالوجی میں ہی کچھ بہتری کر کے اسے مزید کچھ عرصے تک قابل استعمال بنالیا گیا تھا۔ اندازے کے مطابق ہم یہی ٹیکنالوجی 2013ء تک استعمال کرتے رہے گے لیکن پریشانی کی بات یہ ہے کہ اس ٹیکنالوجی کی جگہ لینے کے لئے دوسری بہترین ٹیکنالوجی نہ صرف یہ کہ ابھی مکمل طور پر تیار نہیں ہے بلکہ اسے اپنانے میں بہت دیر لگی ہو چکی ہے۔

اعلیٰ نے اسی ماہ اعلان کیا ہے کہ اس نے 4 ارب ڈالریک جرمن کمپنی ASML میں لگائے

مختصر خبریں

کمپیوٹر کی بہترین سپورٹ موجود ہے۔

☆..... ایپل اور سام سنگ کے درمیان جاری قانونی جنگ کے باوجود صرف دو ماہ کے عرصے میں سام سنگ گلکسی S III کے اب تک 10 ملین یونٹس فروخت ہو چکے ہیں۔ اس طرح روزانہ 190,000 فونز خریدے جا رہے ہیں۔ امید کی جارہی ہے کہ یہ فون 40 ملین کے عدد کو بھی عبور کر جائے گا۔ سام سنگ کے مطابق اس سال کے آخر میں گلکسی ایس تھری فون 64 جی بی ماڈل بھی جاری کر دیا جائے گا۔ جبکہ ایپل اور سام سنگ کے درمیان مقابلے کو دیکھتے ہوئے کہا جاسکتا ہے کہ آئی فون 5 کی آمد بھی جلد ہی متوقع ہے۔

☆..... مائیکروسافٹ کے محققین کے مطابق سالڈ اسٹیٹ ہارڈ ڈسک جو اس وقت کمپیوٹر اور اسمارٹ فون بنانے والی کمپنیوں کے لئے انتہائی پرکشش ہیں، وہ تمام خوبیاں جو انہیں عام ہارڈ ڈسک سے ممتاز کرتی ہیں، جیسے ڈیٹا تک تیز ترین رسائی، ہارڈ ڈسک کا سائز بڑھنے سے ختم ہو جائیں گی۔ ماہرین کے مطابق یہ ڈیٹا سائز 16 ٹی بی کے سائز کو پہنچنے کے بعد انتہائی غیر پائیدار ہو جائیں گی اور ڈیٹا تک رسائی کے لئے دگنا وقت درکار ہوگا۔

☆..... اسرائیلی اور امریکی سائنسدانوں کی ایک ٹیم نے روشنی کی twisted beam کو استعمال کرتے ہوئے ایسا وائرلیس نظام تشکیل دیا ہے جو کہ 2.5 ٹیرا ہٹس فی سیکنڈ جیسی عظیم رفتار سے ڈیٹا ارسال کر سکتا ہے۔ یہ رفتار آج دستیاب تیز ترین براڈ بیڈ سے بھی ہزاروں گنا تیز ہے۔ تاہم یہ نظام صرف ایک میٹر کے اندر کام کرتا ہے۔ اس لئے سائنسدانوں کی ٹیم اب اس کا دائرہ عمل بڑھانے پر کام کر رہی ہے۔

☆..... Eindhoven یونیورسٹی آف ٹیکنالوجی سے تعلق رکھنے والے جرمن محققین نے ایک ایسی پروٹیکٹیو پلاسٹک کوٹنگ تیار کی ہے جو کہ نشانات (Scratch) پڑنے پر خود کو ٹھیک کر سکتی ہے۔ اس طرح ایسے موبائل فون، ٹیبلٹس اور سچے اسکرین کمپیوٹر جن کی اسکرین پر کثرت استعمال سے نشانات پڑ جاتے ہیں، اس کوٹنگ کی وجہ سے ہمیشہ نئے جیسے رہیں گے۔

☆..... مائیکروسافٹ نے آفس 2013 یعنی Office 15 کا کسٹمر پریویو ورژن جاری کر دیا ہے۔ ورژن 8 کی طرح یہ بھی میٹرو اسٹائل پر مبنی ہے اور اس میں سچے اسکرین



ونڈوز 7 تھیمس

آپ جس ملک کے تھیمز استعمال کرنا چاہیں اس کا فولڈر کھولیں اس میں تقیم کا فولڈر موجود ہوگا۔ مثال کے طور پر:

C:\Windows\Globalization\MCT\MCT-ZA\Theme



کسی بھی تقیم پر ڈبل کلک کرنے سے ونڈوز کے پرسنلائزیشن سیکشن میں ایک شارٹ کٹ بن جائے گا، جس سے آپ اپنی پسند کے تھیمز اور وال پیپرز با آسانی استعمال کر پائیں گے۔

ڈیسک ٹاپ سے غیر ضروری ونڈوز کا صفایا

اکثر ہم کام کے دوران اتنی ونڈوز کھول لیتے ہیں کہ اُلھٹن ہونے لگتی ہے۔ کام تو ہم ایک پروگرام میں کر رہے ہوتے ہیں لیکن زائد ونڈوز سے ڈیسک ٹاپ بھر جاتی ہے۔ ونڈوز کے سابقہ ورژنز میں ہر ونڈو کو انفرادی طور پر مینی ماؤز کرنا پڑتا تھا، جبکہ ونڈوز 7 میں ”شیک“ (Shake) کلنچر دیا گیا ہے۔ جس کی مدد سے آپ تمام کھلی ونڈوز کو مینی ماؤز کر سکتے ہیں سوائے اس کے جس پر آپ کام کر رہے ہوں۔

یہ دلچسپ فیچر استعمال کرنے کے لیے جس ونڈو پر کام کر رہے ہوں اس کی ٹائٹل بار پر کلک کر کے رکھیں اور اسے اس وقت تک جلدی جلدی ہلائیں جب تک کہ دوسری ونڈوز مینی ماؤز ہو جائیں۔

تمام مینی ماؤز کی گئی ونڈوز کو واپس لانے کے لیے بھی یہی طریقہ استعمال ہوگا۔

ونڈوز 7، مائیکروسافٹ کا ایک بہترین آپریٹنگ سسٹم ثابت ہوا۔ اس کی مقبولیت اس کی کامیابی کا ثبوت ہے۔ آئیے آپ کو کچھ دلچسپ ٹپس دیتے ہیں جن سے آپ اپنی پسندیدہ ونڈوز 7 کو مزید دلکش اور دلچسپ بنا سکتے ہیں۔

پوشیدہ انٹرنیشنل وال پیپرز اور تقیم استعمال کریں

جب آپ ونڈوز 7 انسٹال کرتے ہیں تو آپ سے آپ کی زبان، وقت اور کرنسی کے بارے میں پوچھا جاتا ہے۔ آپ کے رد عمل کے مطابق آپ کے کمپیوٹر میں چند وال پیپرز اور تھیمز انسٹال کر دیے جاتے ہیں۔

آپ کو معلوم ہونا چاہیے کہ ان کے علاوہ بھی ونڈوز میں وال پیپرز اور تھیمز موجود ہیں، جو کہ پوشیدہ ہوتے ہیں۔ آپ ان تھیمز اور وال پیپرز تک رسائی حاصل نہیں کر سکتے لیکن ایک آسان سا طریقہ موجود ہے جس کے ذریعے آپ ان کو استعمال کر سکتے ہیں۔ اشارت میڈیو میں موجود رن باکس میں ٹائپ کیجیے:

C:\Windows\Globalization\MCT

اور انٹرن پریس کر دیں۔ اگر آپ کے پاس ونڈوز، سی ڈرائیو کی بجائے کسی دوسری ڈرائیو میں انسٹال ہے تو کمائنڈ کو اسی حساب سے لکھیں۔

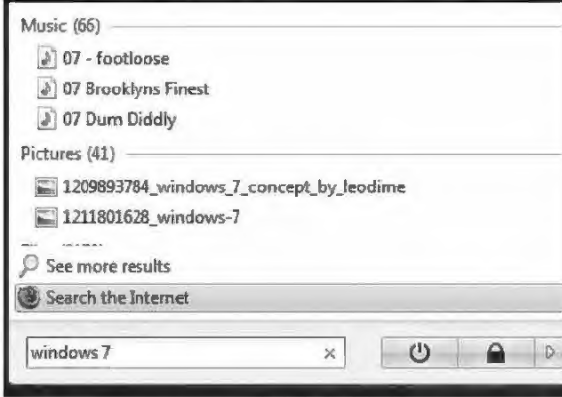


یہ کمائنڈ چلاتے ہی ونڈوز ایکسپلورر کھل جائے گا اور اس میں آپ کو کچھ فولڈرز نظر آ رہے ہوں گے۔ ان فولڈرز میں مختلف ملکوں جیسا کہ آسٹریلیا، کینیڈا، ساؤتھ افریقہ اور برطانیہ وغیرہ کے حساب سے وال پیپرز اور تھیمز موجود ہوں گے۔

اس فیچر کو فعال کرنے کے لیے اشارت مینیو کے سرچ باکس میں GPEDIT.MSC لکھ کر انٹر پریس کریں، جو گروپ پالیسی ایڈیٹر کھول دے گا۔
اس میں درج ذیل جگہ پر پہنچ جائیں:

User Configuration --> Administrative Templates -->

Start Menu and Taskbar



اس میں موجود "Add Search Internet link to Start Menu" پر ڈبل کلک کریں اور ظاہر ہونے والی اسکرین میں Enabled سلیکٹ کر لیں۔ اس کے بعد اوکے پر کلک کر کے گروپ پالیسی ایڈیٹر کو بند کر دیں۔

اب آپ سرچ باکس میں جب بھی کچھ سرچ کرنے کے لیے لکھیں گے "the Internet" کا آپشن بھی ظاہر ہوگا۔ جسے استعمال کرتے ہوئے آپ اپنے ڈیٹا فائل براؤزر ویس انٹرنیٹ پر بھی سرچ کر سکتے ہیں۔

شٹ ڈاؤن بٹن میں تبدیلی کریں

اشارت مینیو میں موجود شٹ ڈاؤن بٹن کو عموماً ہم کمپیوٹر بند کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ جبکہ سسٹم ری اشارت یا لاگ آف کرنا مقصود ہوتا تو اس بٹن کے ساتھ ایک چھوٹا سا مینیو موجود ہوتا ہے جس میں سے ری اشارت یا لاگ آف منتخب کرنا پڑتا ہے۔ بعض اوقات ایسا ہوتا ہے کہ سسٹم مکمل بند کرنے کی بجائے لاگ آف، لاگ یاری اشارت وغیرہ



ویسے تو فیچر ونڈو کی اور ہوم کی (Window+Home) ایک ساتھ دبانے سے بھی استعمال کیا جاسکتا ہے لیکن یہ فشک جتنا دلچسپ نہیں۔

لیپ ٹاپ کی پاور کی کارکردگی رپورٹ حاصل کریں

آپ کے پاس لیپ ٹاپ ہے اور آپ اس کی میٹری کی بہتر کارکردگی چاہتے ہیں؟ ونڈوز 7 میں ایک پوشیدہ ٹول موجود ہے جو لیپ ٹاپ کے انرجی کے استعمال کی جانچ پڑتال کرتا ہے اور مفید مشورے بھی دیتا ہے۔

اسے استعمال کرنے کے لیے کمانڈ پرامپٹ بطور ایڈمنسٹریٹر کھول لیں۔ یا کمانڈ پرامپٹ کھولنے کے لیے رن میں cmd لکھ کر انٹر پریس کریں۔ جب یہ کھل جائے تو اس پر رائٹ کلک کر کے "رن ایڈمنسٹریٹر" (Run as administrator) منتخب کر لیں۔

کمانڈ لائن پر ڈبل میں دی گئی کمانڈ ٹائپ کریں:

powercfg -energy -output \Folder\Energy_Report.h

جس جگہ آپ رپورٹ محفوظ کرنا چاہتے ہیں Folder / کی جگہ وہ ایڈریس لکھیں۔ مثلاً



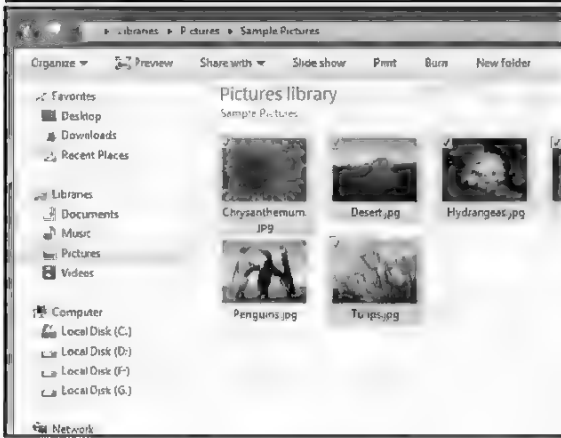
اگر آپ رپورٹ سی ڈرائیو میں بنانا چاہتے ہیں تو فولڈر کی جگہ C: لکھیں۔
کچھ دیر کے لیے ونڈوز 7 آپ کے لیپ ٹاپ کی جانچ پڑتال کرے گی۔

جائزہ وغیرہ مکمل ہونے کے بعد یہ ایچ ٹی ایم ایل فارمیٹ میں ایک رپورٹ مرتب کر دے گی۔ یہ رپورٹ آپ اپنی منتخب کردہ لوکیشن پر ملاحظہ کر سکتے ہیں۔

اس رپورٹ میں پاور کی کارکردگی کو بہتر بنانے کے لیے مفید سفارشات بھی موجود ہوں گی۔

اشارت مینیو سے انٹرنیٹ پر تلاش کیجیے

اشارت مینیو میں موجود سرچ باکس، کمپیوٹر میں کچھ تلاش کرنے کے کام کو بہت سہل بنا دیتا ہے، لیکن آپ اس کے ذمے دہری ڈیوٹی بھی لگا سکتے ہیں۔ یعنی آپ اس کی مدد سے انٹرنیٹ پر بھی تلاش کر سکتے ہیں۔



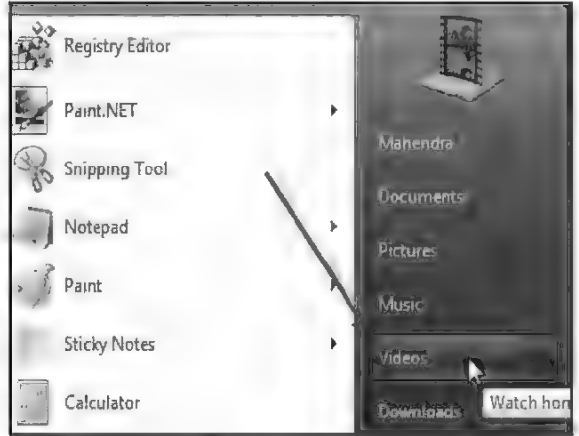
کرتا پڑتا ہے۔ ایسے میں اکثر غلطی سے شٹ ڈاؤن پر کلک کرنے سے خفت کا سامنا بھی کرنا پڑتا ہے۔

تو کیا خیال ہے کیوں نا اس شٹ ڈاؤن کو ری اشارٹ یا لاگ آف سے بدل دیا جائے؟ جی ہاں آپ اسے اپنے پسندیدہ آپشن یعنی ری اشارٹ، لاگ آف، لاگ، سلیپ یا ہیرمیٹ سے بدل سکتے ہیں۔

اس ڈیفالٹ ایکشن کو بدلنے کے لیے اشارٹ مینیو کے بٹن پر رائٹ کلک کر کے پراپریز منتخب کر لیں۔ اشارٹ مینیو ٹیب میں سے ”پاور بٹن ایکشن“ (Power button action) کے سامنے موجود ڈراپ ڈاؤن مینیو میں سے اپنا پسندیدہ آپشن منتخب کر کے اوکے کر دیں۔

اسٹارٹ مینیو میں وڈیوز لنک شامل کیجیے

وڈیوز 17 اشارٹ مینیو آپ کی تصاویر اور میڈیا کے لنکس شامل رکھتا ہے۔ یعنی آپ کی گزشتہ ملاحظہ کی گئی تصاویر اور سنے گئے گانوں کے لنک اشارٹ مینیو میں شامل ہو جاتے



ہیں، جن سے ان تک دوبارہ پہنچنا بہت آسان ہو جاتا ہے لیکن اگر آپ بہت زیادہ وڈیوز دیکھتے ہیں تو اشارٹ مینیو میں وڈیوز کے لنک بھی تو ہونے چاہئیں۔ وڈیوز کے لنکس شامل کرنے کے لیے درج ذیل اقدام کی ضرورت ہوگی:

اسٹارٹ بٹن پر رائٹ کلک کر کے پراپریز منتخب کر لیں۔
ظاہر ہونے والی اسکرین سے اشارٹ مینیو ٹیب میں جائیں اور کسٹمائز پر کلک کریں۔
اب جو ڈائلاگ باکس ظاہر ہو اس کو اسکرول کرتے ہوئے بالکل نیچے آ جائیں اور ”وڈیوز ٹیکشن“ میں ”Display as a link“ منتخب کر کے اوکے کر دیں۔

چیک باکس سے مختلف فائلیں منتخب کریں

مختلف فائلیں منتخب کرنا ہمارا روزمرہ کا کام ہے جب ہم کچھ فائلیں کا پی کر رہے ہوں، ڈیلیٹ کر رہے ہوں یا انھیں کہیں اور منتقل کر رہے ہوں۔ ظاہر ہے، بہت ساری فائلز میں سے مطلوبہ فائلوں کو منتخب کرنے کے لیے ہم کی بورڈ سے کنٹرول کا بٹن دبا کر رکھتے ہیں اور

فائلیں سلیکٹ کرتے ہیں۔ لیکن وڈیوز 7 میں فائلز منتخب کرنے کے لیے ایک بہترین آپشن بھی موجود ہے۔

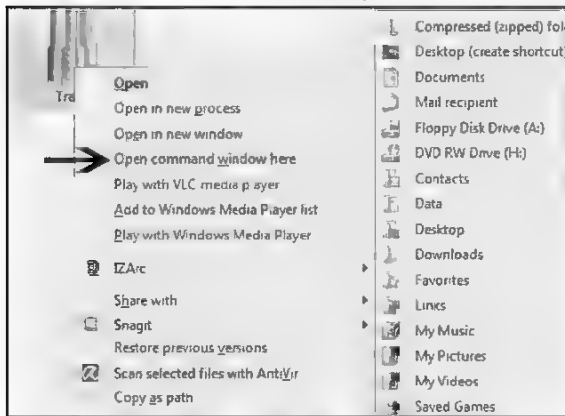
وڈیوز ایکسپلورر میں آرگنائز پر کلک کرتے ہوئے ”فولڈر اینڈ سرچ آپشنز“ ”Folder and search options“ منتخب کریں یا کنٹرول پینل سے بھی اسے کھولا جاسکتا ہے۔

اس کے بعد یوٹیپ پر کلک کریں۔
ایڈوانس سٹیکٹو میں اسکرول کرتے ہوئے نیچے آ جائیں اور ”Use check boxes to select items“ کے آپشن پر چیک لگا دیں۔

لیجیے اب آپ مختلف فائلیں منتخب کرنے کے لیے کنٹرول کے بٹن کے محتاج نہیں رہے بلکہ آپ جب بھی کسی فائل یا فولڈر پر کلک کریں گے اس کے ساتھ ایک چیک باکس ظاہر ہو جائے گا۔

کسی بھی فولڈر سے براہ راست کمانڈ پرامپٹ کھولے

کمانڈ پرامپٹ کے دلدادہ یقیناً اس شپ کو خوش آمدید کہیں گے۔ وڈیوز 7 میں آپ کسی بھی فولڈر سے براہ راست کمانڈ پرامپٹ کھول سکتے ہیں۔

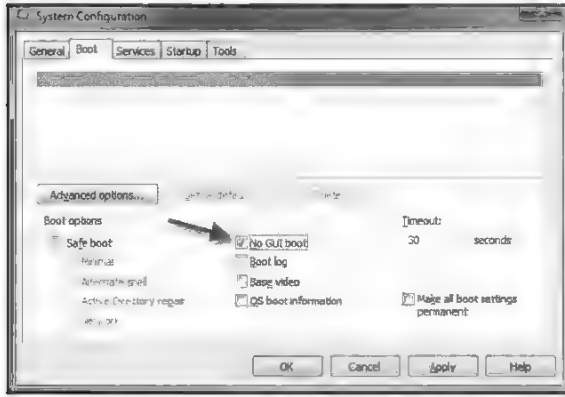


اس فیچر کو استعمال کرنے کے لیے شفت کا بٹن دبا کر رکھتے ہوئے مطلوبہ فولڈر پر رائٹ

”ری سائیکل دن پراپرٹیز“ میں پہلے وہ ڈرائیو سلیکٹ کریں جس کی ڈیلیٹ کی گئی فائلز کو آپ بائی پاس کرنا چاہتے ہیں اس کے بعد نیچے موجود آپشن "Don't move files to the Recycle Bin. Remove files immediately when deleted" کو سلیکٹ کر کے اوکے کریں۔

ونڈوز اسپلیش اسکرین کو بائی پاس کیجیے

ونڈوز اسپلیش اسکرین کو بائی پاس کرنے سے آپ اپنے سسٹم کا بوٹ ٹائم کچھ کم کر سکتے ہیں۔ اس کام کو سرانجام دینے کے لیے رن میں msconfig لکھ کر اینٹر پریس کریں۔ ”مسٹم کنفیگریشن“ کی اینپلٹ کھل جائے گی۔

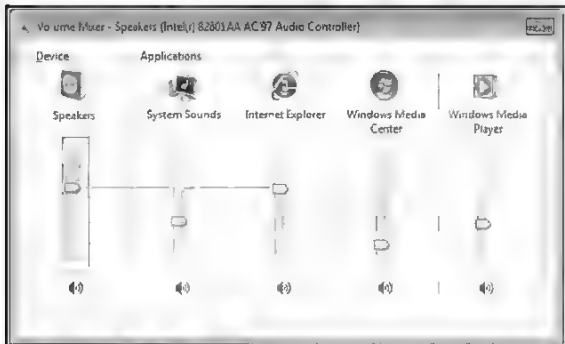


اس میں سے ”بوٹ“ ٹیب میں آ جائیں۔

”بوٹ آپشنز“ میں موجود ”No GUI boot“ کے ساتھ چیک لگادیں۔

ہر پروگرام کے لیے مختلف ولیم سیٹ کیجیے

ونڈوز 7 میں آپ ہر پروگرام کے لیے مختلف ولیم ویلیوسٹ کر سکتے ہیں۔ یعنی آپ میڈیا پلیر کے لیے مختلف ولیم رکھ سکتے ہیں، جبکہ اپنے براؤزر کے لیے الگ۔ اس فیچر کو استعمال کرنے کے لیے ولیم کے آئی کن پر کلک کر کے Mixer پر کلک کریں۔ ولیم مکسر میں آپ دستیاب آپشنز دیکھ سکتے ہیں۔ جس پروگرام کے لیے آپ جتنا ولیم



یہاں ہر اینپلٹیشن کے سامنے آپشنز موجود ہیں کہ کن پروگرامز کے آئی کنز اور الرٹس آپ ہر وقت دیکھنا چاہتے ہیں اور کن کو بند رکھنا پسند کریں گے۔ اس کے علاوہ یہاں سسٹم آئی کنز اور سرورز بھی ملاحظہ کر سکتے ہیں جیسے کہ کلاک، ولیم، نیٹ ورک، پاور اینڈ ایکشن وغیرہ۔

تمام ایکٹیو ونڈوز کو ٹرانسپیرنٹ کیجیے

اگر کام کے دوران آپ کو وقتی طور پر ڈیسک ٹاپ دیکھنی ہو تو کی بورڈ سے windows+space دبا کر رکھیں۔ اس سے تمام ایکٹیو ونڈوز ٹرانسپیرنٹ ہو جائیں گی اور آپ ڈیسک ٹاپ دیکھ سکیں گے۔

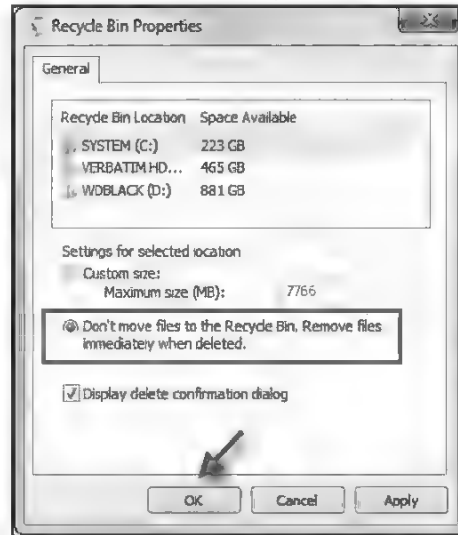
کیز کو چھوڑتے ہی آپ جس ونڈو پر کام کر رہے ہوں گے اس پر واپس آ جائیں گے۔

تمام کھلی ونڈوز کو مینی مائز کیجیے

ونڈوز کے دیگر ورژنز میں ”شوڈیک ٹاپ“ کا آئی کن کو ٹیک لانچ میں موجود ہوتا تھا جس پر کلک کرنے سے کھلی تمام ونڈوز مینی مائز ہو جاتی ہیں۔ ونڈوز 7 میں شوڈیک ٹاپ کا آپشن نیچے دہنی کونے میں منتقل کر دیا گیا ہے۔ اگر آپ غور کریں تو کونے میں کلاک کے برابر میں ایک چھوٹا سا الگ حصہ موجود ہے۔ اس پر کلک کرتے ہی تمام ونڈوز مینی مائز ہو جاتی ہیں جبکہ اسی پر کلک کر کے مینی مائز کی گئی ونڈوز کو واپس لایا جاسکتا ہے۔

ری سائیکل دن کو بائی پاس کریں

ویسے تو ری سائیکل دن ایک بہترین محافظ ہے۔ اگر کوئی فائل غلطی سے ڈیلیٹ ہو جائے تو اسے ری سائیکل دن سے واپس حاصل کیا جاسکتا ہے۔ لیکن اگر کسی فائل کو ری سائیکل دن میں بھیجے کی بجائے مکمل طور پر ڈیلیٹ کرنا ہو تو وہ Shift+Del استعمال کرتے ہیں۔



اگر آپ چاہیں تو ان کیز کا سہارا لیے بنا ہی فائلز کو ری سائیکل دن میں بھیجے بغیر مکمل طور پر ڈیلیٹ کر سکتے ہیں۔ اس کے لیے ری سائیکل دن کے آئی کن پر رائٹ کلک کریں اور کھٹنے والے مینیو میں سے پراپرٹیز سلیکٹ کر لیں۔

رکھنا چاہتے ہیں وہ یہاں منتخب کر لیں۔

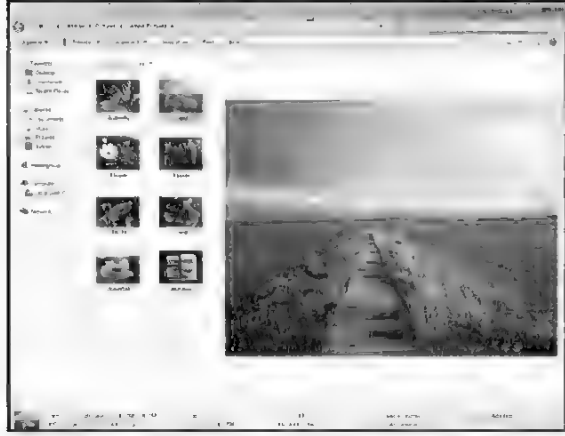
ہیں۔ اشارت مینیو میں موجود سرچ باکس میں Magnifier ٹائپ کر کے اس تک پہنچا جا سکتا ہے۔ یاد رہے کہ یہ فیچر تب ہی کام کرتا ہے جب ایروڈیسک ٹاپ فعال ہو۔

پراہلم اسٹیپ ریکارڈر

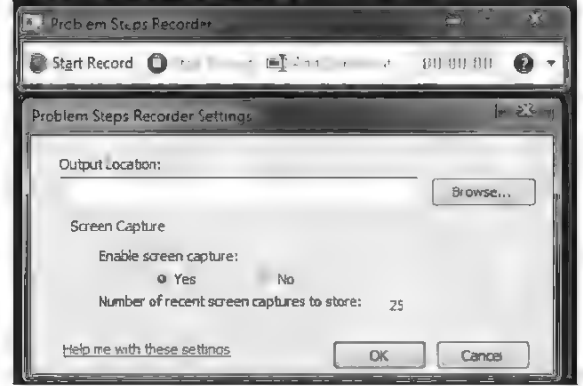
بعض اوقات آپ نے کسی پروگرام کے ایرر سے اگر کسی کو آگاہ کرنا ہو تو اسے اسکرین شاٹ وغیرہ بنا کر بھیجتے ہیں۔ لیکن ونڈوز 7 میں خصوصی طور پر ایک بہترین ٹول اسی کام کے لیے شامل کیا گیا ہے، جو ”پراہلم اسٹیپ ریکارڈر“ کہلاتا ہے۔ یہ چھوٹا سا ٹول آپ کو سہولت دیتا ہے کہ آپ جو کام کر رہے ہوں اس کے اسکرین

پری ویو

تصاویر کا پری ویو دیکھنے کے لیے بھی ونڈوز 7 میں ایک دلچسپ فیچر موجود ہے۔ تصاویر



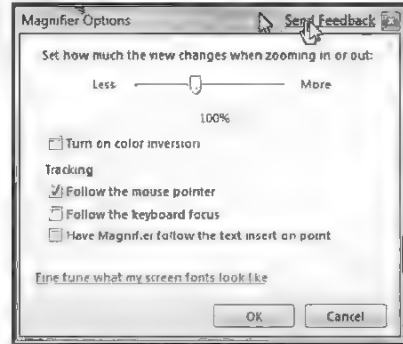
والے فولڈر کو کھول کر Alt+p پریس کریں۔ دائیں طرف ایک پری ویو کھل جائے گا۔ یہ پینل تصاویر کا پری ویو دیکھنے کے لیے ایک بہترین آپشن ہے۔



شاٹ کی سیریز بناتے رہیں۔ یہ آپ کے کی بورڈ اور ماؤس پر نظر رکھتا ہے اور آپ کے کمپٹس کے ساتھ ریکارڈنگ کرتا ہے۔ کام مکمل ہونے کے بعد آپ جب اسے اسٹاپ کریں گے تو یہ مکمل رپورٹ ایک زیپ فائل کی صورت میں محفوظ کر دیتا ہے جس میں ایچ ٹی ایم ایل فارمیٹ میں ایک سلائیڈ شو میں تمام تفصیلات موجود ہوتی ہیں۔ اس مفید ٹول کو چلانے کے لیے رن میں psr.exe لکھ کر اینٹر پریس کریں یا کنٹرول پینل سے ”Record steps to reproduce a problem“ کے نام سے دیکھ سکتے ہیں۔

زوم

ونڈوز 7 میں زوم کا ایک دلچسپ فیچر موجود ہے۔ کسی بھی وقت زوم کا آپشن استعمال



کرنے کے لیے ونڈوز کا بین اور پلس (Windows ++) دبا ئے۔ اسکرین زوم ہو جائے گی۔ اسی طرح پلس کی جگہ مائنس کا بین دبا کر زوم آؤٹ بھی کیا جاسکتا ہے۔

اسٹارٹ مینیو میں رن کمانڈ شامل کیجیے

آپ نے نوٹ کیا ہوگا کہ ونڈوز 7 میں رن کمانڈ کو ختم کر دیا گیا ہے۔ رن کی ضرورت پڑے تو ہم اس کی کمانڈ یعنی windows+r استعمال کرتے ہیں۔ رن کمانڈ کو اشارت مینیو میں شامل کرنے کے لیے اشارت مین پر دائیں کلک کر کے پراپرٹیز منتخب کر لیں۔ ”ٹاسک بار اینڈ اشارت مینیو پراپرٹیز“ کی انپٹ کھل جائے گی۔ اس میں ”اشارت مینیو“ میں آکر Customize پر کلک کریں۔

کسٹما ئز کی لیپٹ میں Run command کے ساتھ موجود باکس کو چیک لگا دیں۔ اب آپ اشارت مینیو میں دیکھیں گے تو Run موجود پائیں گے۔

ٹاسک بار پر تھمب نیل پری ویو کو آف کریں

ٹاسک بار پر تھمب نیل پری ویو ونڈوز 7 پر ابتدا سے ہی ان اسٹیل ہوتا ہے۔ اگر یہ آپ کے کام کا نہیں پسند نہیں تو اسے بند بھی کیا جاسکتا ہے۔

اشارت مین پر کلک کر کے سرچ باکس میں GPEdit.msc ٹائپ کر کے اینٹر پریس کریں۔

Local Group Policy Editor کھل جائے گا۔ اس میں درج ذیل جگہ پر آجائیں:

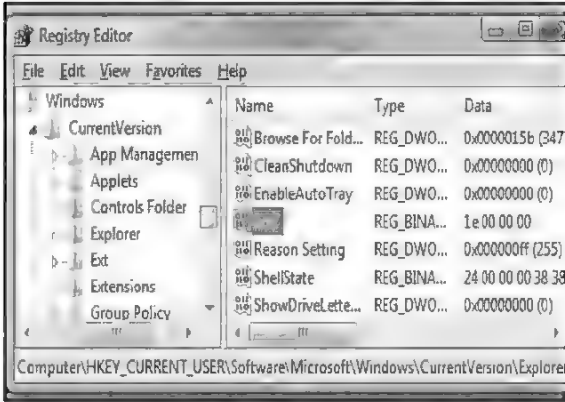
User Configuration -> Administrative Templates

یہ فیچر کئی فائز کے نام سے موجود ہے جس میں آپ اپنی پسند سے تبدیلی بھی کر سکتے

بنائے گئے شارٹ کٹس کو ری نیم کر سکتے ہیں لیکن ایک چھوٹی سی تبدیلی سے آپ ہمیشہ کے لیے اس جھنجھٹ سے نجات حاصل کر سکتے ہیں۔
رن میں Regedit.exe لکھ کر رجسٹری ایڈیٹر کھول لیں۔
رجسٹری ایڈیٹر میں درج ذیل مقام پر پہنچ جائیں:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer

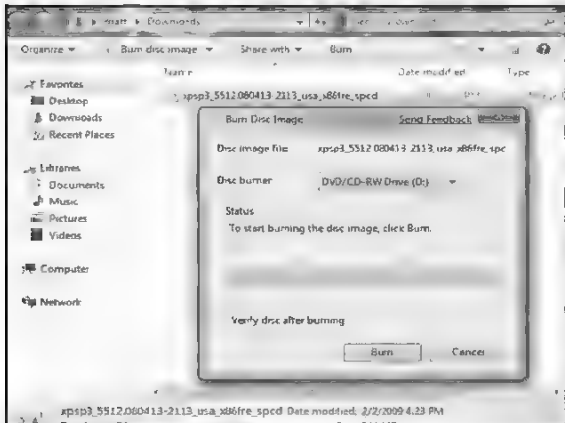
دائیں طرف آپ کو "link" کے نام سے ایک key نظر آئے گی جس کی ڈیفالٹ ویلیو 1e 00 00 00 سیٹ ہوتی ہے۔ شروع میں لکھے "1e" کو "00" سے بدل دیجیے۔ یعنی اب اس key کی ویلیو 00 00 00 00 ہوگی۔



اس تبدیلی کو کارآمد بنانے کے لیے آپ کو ایک دفعہ سسٹم لاگ آف کرنا پڑے گا۔ یہ بھی یاد رہے کہ پہلے سے بنے شارٹ کٹس پر کوئی فرق نہیں پڑے گا بلکہ اس تبدیلی کے بعد جو شارٹ کٹ بنائے جائیں گے یہ ان کے لیے کارآمد ہوگی۔

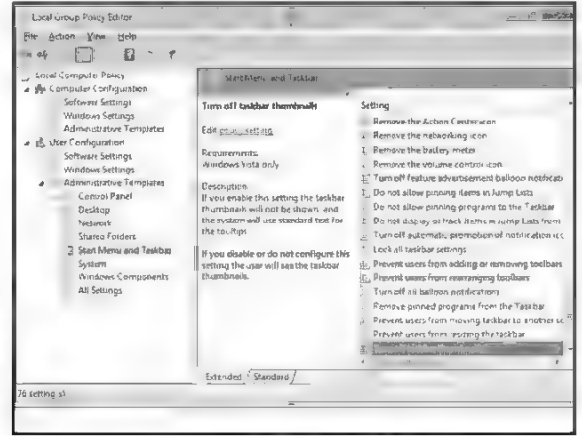
آئی ایس او امیج برن کیجیے

آخر کار روڈ 7 میں یہ منہیہنچر متعارف کروایا گیا ہے۔ آئی ایس او امیج کو ڈی یا ڈی وی ڈی پر برن کرنے کے لیے اب آپ کو کسی سافٹ ویئر کی ضرورت نہیں۔



-> Start Menu and Taskbar

اب اس میں Turn off taskbar thumbnails پر ڈبل کلک کریں۔



Enabled کے ریڈیو بٹن پر کلک کر کے اسے کر دیں۔

تھمب نیل پری ویو کو واپس حاصل کرنے کے لیے اسی سینگ میں Disabled منتخب کرنا پڑے گا۔

ڈیسک ٹاپ پر موجود آئی کنز کا ٹیکسٹ غائب کیجیے

کچھ آئی کنز اتنے عام ہوتے ہیں کہ ان کے ساتھ کچھ نامی لکھا ہوتا ہمیں کوئی دشواری نہیں ہوتی۔ مثلاً انٹرنیٹ ایکسپلورر، مانی کمپیوٹریاری سائیکل ون وغیرہ۔

اگر آپ کسی آئی کن کا ٹیکسٹ غائب کرنا چاہتے ہیں تو اس پر رائٹ کلک کر کے ری نیم سیٹ کریں۔

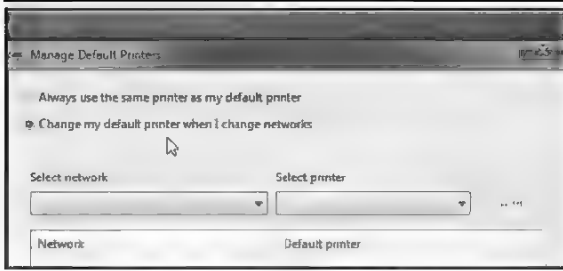
اب کی بورڈ سے Alt دبا کر رکھتے ہوئے 255 ٹاپ کر کے ایئر پریس کر دیں۔ خیال رہے کہ 255 دائیں سائیڈ پر موجود نمبرز پیڈ سے ٹاپ کرنا ہے۔

اب اگر آپ نے کسی اور آئی کن کا ٹیکسٹ غائب کرنا ہے تو یہ کام دوبار کرنا پڑے گا (Alt+255, Alt+255)۔ دراصل Alt+255 کا مطلب ہوتا ہے ایک خالی اسپیس۔ اور اس نام سے جب پہلی ایک آئی کن موجود ہوگا تو آپ دوسری دفعہ وہی نام استعمال نہیں کر سکتے۔ اسی طرح اگر تیسرے آئی کن کا ٹیکسٹ غائب کرنا ہو تو یہی کام تین مرتبہ پھر کرنا پڑے گا۔

آئی کنز کے ساتھ موجود لفظ "شارٹ کٹ"

ڈیلیٹ کریں

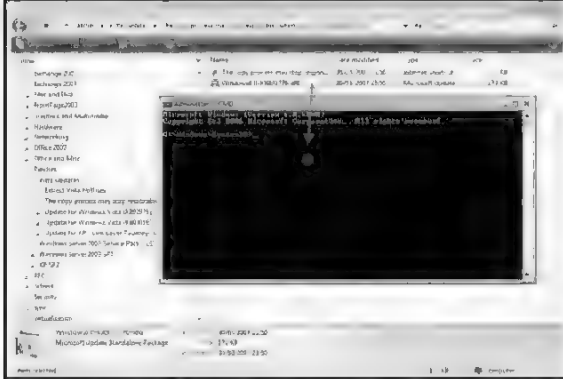
آئی کنز کے ساتھ موجود لفظ "شارٹ کٹ" دیکھ کر اکثر کوفت ہوتی ہے۔ اگرچہ آپ



یہی کام دوسرے نیٹ ورک پر بھی ڈھرائیں اور ڈیفالٹ پرنٹر سلیکٹ کر لیں۔
اب آپ جب بھی نیٹ ورک تبدیل کریں گے ونڈوز 7 خود کار طریقے سے آپ کا
ڈیفالٹ پرنٹر بھی تبدیل کر دے گی۔

ڈریگ اینڈ ڈراپ کمانڈ لائن میں

اگر کمانڈ لائن سے کسی فائل تک رسائی حاصل کرنا ہو تو اس کا طویل پاتھ ٹائپ یا کاپی
پیسٹ کرنا پڑتا ہے۔ لیکن ونڈوز 7 میں اس کا ایک انتہائی آسان حل مہیا کیا گیا ہے۔ آپ
کمانڈ لائن میں کوئی بھی فائل ڈریگ کرتے ہوئے ڈراپ کر کے اس کا مکمل ایڈریس کمانڈ
لائن میں باقاعدہ کوئے میں اور استعمال کے لیے بالکل تیار حاصل کر سکتے ہیں۔



اگرچہ یہ فیچر نیا نہیں بلکہ ونڈوز ایکس پی میں بھی موجود تھا لیکن اسے ونڈوز وسٹا میں ختم
کر دیا گیا تھا پر یہ مفید فیچر پھر سے ونڈوز 7 میں شامل کر دیا گیا ہے۔

مڈل کلک سے پروگرام بند کریں

ونڈوز 7 میں اگر آپ کسی کھلے پروگرام کے مینو بار آئی کن پر ماؤس لے جائیں تو یہ
آپ کو اس کا منبہ نیل پری وی
دکھاتا ہے۔ اگر آپ کو مزید اس
پروگرام کی ضرورت نہیں اور
اسے بند کرنا چاہتے ہیں تو اس
پری ویو پر مڈل کلک کر دیں،
پروگرام بند ہو جائے گا۔



آئی ایس او ایچ کو برن کرنے کا طریقہ کار بہت ہی آسان ہے۔ صرف ایچ پریڈل
کلک کریں، ونڈوز ڈسک ایچ برنر کھل جائے گا۔
اس میں صرف ڈرائیو منتخب کر کے برن پر کلک کر دیجیے۔

ٹائم زون سلیکٹ کریں

سسٹم ایڈمنسٹریٹر کے لیے یہ ٹپ بہت ہی کارآمد ہے۔ ونڈوز 7 میں ایک نئی کمانڈ لائن
یوٹیلیٹی tzutil.exe متعارف کرائی گئی ہے جو پی سی کا ٹائم زون کمانڈ لائن سے منتخب کرنے
کی سہولت دیتی ہے۔
اگر آپ ٹائم زون گرین وچ مین ٹائم منتخب کرنا چاہتے ہیں تو آپ کو یہ کمانڈ استعمال کرنا
پڑے گی:

tzutil /s "gmt standard time"

اس یوٹیلیٹی کی چند دیگر کمانڈز درج ذیل ہیں:

موجودہ ٹائم زون دیکھنے کے لیے: tzutil /g

تمام ممکنہ ٹائم زونز کی لسٹ دیکھنے کے لیے: tzutil /l

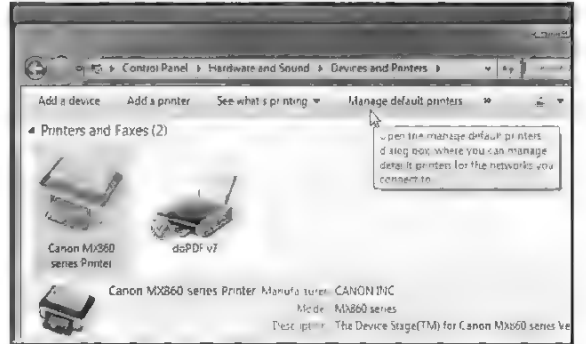
یہ کمانڈس طرح کام کرتی ہے مکمل تفصیل کے لیے: tzutil /?

خود کار طریقے سے ڈیفالٹ پرنٹر سلیکٹ کریں

ونڈوز 7 میں یہ فیچر بھی موجود ہے کہ جیسے ہی آپ نیٹ ورک تبدیل کریں تو خود کار
طریقے سے آپ کا ڈیفالٹ پرنٹر بھی تبدیل ہو جائے۔

یہ سیٹ اپ کرنے کے لیے اشارت مین پر کلک کر کے سرچ باکس میں Devices
ٹائپ کریں اور Devices and printers کھول لیں۔

پرنٹر سلیکٹ کریں اور Manage default printers پر کلک کریں۔ یہ
آپشن آپ صرف لیپ ٹاپ پر دیکھ سکتے ہیں۔ پی سی کے لیے یہ فیچر دستیاب نہیں ہے،
کیونکہ زیادہ تر لیپ ٹاپ پر ہی نیٹ ورک تبدیل ہوتا ہے۔



"Change my default printer when I change
networks" کا آپشن منتخب کر کے نیٹ ورک سلیکٹ کر لیں، جس پر آپ اس پرنٹر کو
ڈیفالٹ رکھنا چاہتے ہیں اور Add پر کلک کریں۔

مائیکروسافٹ آفس 2010 کی ٹپس Microsoft Office 2010

ی قتب کر لیں یا پھر Screen Clipping منتخب کر کے اپنی مرضی سے اسکرین شارٹ بنالیں۔

نیوی گیشن پین میں ڈریگ اینڈ ڈراپ

نیوی گیشن پین جو اس سے پہلے ورژن میں ڈاکیومنٹ میپ کہلاتا تھا، اس نئے ورژن میں ڈریگ اینڈ ڈراپ کی سہولت بھی شامل کر دی گئی ہے۔ نیوی گیشن پین میں ڈاکیومنٹ کی مکمل ساخت ظاہر ہو رہی ہوتی ہے۔ اگر آپ کو نیوی گیشن پین نظر نہیں آ رہی تو View کے منتخب کریں اور میں موجود Navigation Pane کا چیک باکس چیک

سرچنگ کے نتائج ایک نئے انداز میں

ورڈ 2010 میں اب جب کوئی لفظ تلاش کرنے کے لئے Ctrl+F پر لیں کریں گے تو سرچنگ کا آپشن نیوی گیشن پین میں ہی ظاہر ہوگا اور تلاش کیا گیا لفظ یا الفاظ اپنے ساتھ موجود دیگر چند الفاظ کے ساتھ اسی پین میں دکھائے جائیں گے۔ اس طرح سرچنگ کرنا بے حد آسان بنا دیا گیا ہے۔ سرچنگ کے بعد اگر نیوی گیشن پین بند کر دی جائے تو تلاش کے نتائج میں Shift + F4 کی مدد سے آگے جایا جاسکتا ہے۔

کریں۔ نیوی گیشن پین اسکرین کے بائیں جانب ظاہر ہو جائے گی۔ نیوی گیشن پین میں ڈاکیومنٹ کے نظر آنے والے مختلف سیکشنز کو آپ ڈریگ اینڈ ڈراپ کے ذریعے ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کر سکتے ہیں۔ اسی طرح اس سیکشن پر رائٹ کلک کر کے مزید آپشن جیسے ڈیلیٹ یا اس سیکشن کو پرنٹ کرنے کا کام کیا جاسکتا ہے۔ اسی طرح کسی سیکشن سے پہلے یا بعد میں کوئی دوسرا سیکشن بھی شامل کیا جاسکتا ہے۔

تصویر کا بیک گراؤنڈ ختم کیجئے

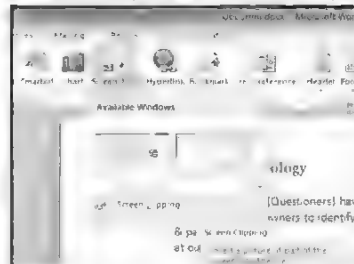
صارفین کی سہولت کے لئے مائیکروسافٹ ورڈ اور پاور پوائنٹ کے اس نئے ورژن میں تصاویر کے بیک گراؤنڈ ختم کرنے کا آپشن بھی شامل کر دیا گیا ہے۔ اس سے پہلے کسی تصویر کو بیک گراؤنڈ سے الگ کرنے کے پر فیشل گرافکس سافٹ ویئر جیسے فوٹوشاپ یا فیری ہینڈ



وغیرہ استعمال کرنے پڑتا تھا۔

اسکرین شاٹ بنائیے

مائیکروسافٹ ورڈ میں اسکرین شاٹ لیتا ہے حد آسان بنا دیا گیا ہے۔ یہ فیچر ان صارفین کے لئے خاص طور پر مفید ہے جو اکثر ایسے مضامین یا بلاگ پوسٹس لکھتے ہیں جن میں اسکرین شارٹس کی ضرورت پڑتی ہے۔ اس فیچر کو استعمال کرنے کے لئے آپ Insert کا ٹیب کھولیں اور Screenshot کا آپشن منتخب کریں۔ یہاں آپ کو کھلی ہوئی دوسری ایپلی کیشن ونڈو کے اسکرین شارٹس نظر آرہے ہونگے۔ آپ یا تو ان میں سے



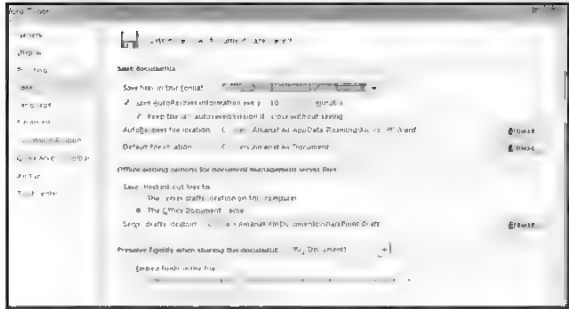
اس آپشن کو استعمال کرنے کے لئے Insert کے ٹیب میں سے Picture منتخب

ہوئی دوسری ایپلی کیشن ونڈو کے اسکرین شارٹس نظر آرہے ہونگے۔ آپ یا تو ان میں سے

کریں اور وہ تصویر سلیکٹ کر لیں جس کا بیک گراؤنڈ ختم کرنا مقصود ہے۔ جب تصویر ڈاکیومنٹ میں شامل ہو جائے گی تو Picture Tools بھی ظاہر ہو جائیں گے۔ آپ ان ٹولز میں سے Background Removal کا آپشن سلیکٹ کر لیں۔ یہ ٹول خود تصویر کا بیک گراؤنڈ منتخب کر کے اسے نشان زد کر دے گا۔ آپ چاہیں تو اس میں تبدیلی کر لیں یا پھر Keep Changes کے بٹن پر کلک کر دیں۔

ڈاکیومنٹس پرانے فارمیٹ میں محفوظ کیجئے

آفس 2007 میں مائیکروسافٹ نے XML پر مبنی فارمیٹس متعارف کرا دیے تھے جنہیں صرف آفس 2007 میں ہی دیکھا جاسکتا ہے چاہے آفس کے دوسرے ورژنز میں ملاحظہ اور مدون کرنے کے لئے مائیکروسافٹ کا جاری کردہ ایک سافٹ ویئر انسٹال کرنا پڑتا ہے۔ اگر آپ چاہتے ہیں آفس 2010 ہمیشہ صرف پرانے فارمیٹس یعنی DOC، XLS یا PPT میں ہی فائلز کو محفوظ کرے تو اس کا طریقہ کار بھی بہت آسان ہے۔ آپ آفس 2010 کی جس اپیلی کیشن (جیسے مائیکروسافٹ ورڈ) میں یہ سہولت چاہتے ہیں، اسے کھول لیں۔ اب فائل مینو میں سے Options منتخب کریں جس سے



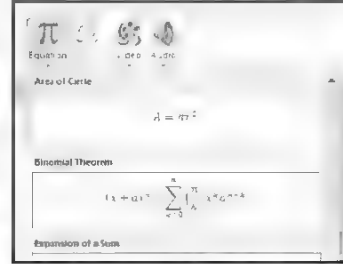
مختلف آپشنز کی حامل ونڈو اسکرین پر ظاہر ہو جائے گی۔ اس اسکرین میں بائیں جانب موجود Save پر کلک کریں۔ اس طرح Save آپشن کے متعلق دستیاب Options ظاہر ہو جائیں گے۔

اب Save files in this format کے سامنے موجود ڈراپ ڈاؤن لسٹ میں سے Word 97-2003 Document (*.doc) منتخب کر کے OK کے بٹن پر کلک کر دیں۔ لیجئے جناب! اب آپ جب بھی ڈاکیومنٹ Save کریں گے تو وہ پرانے فارمیٹ میں ہی محفوظ ہوگا۔ یاد رہے کہ یہ آپ صرف ورڈ ہی نہیں بلکہ ایکسل، پاورپوائنٹ اور پاورپوائنٹ کے لئے بھی کارآمد ہے۔

ربن کوکی بورڈ سے استعمال کیجئے

مائیکروسافٹ آفس 2010 کا ربن انٹرفیس (Ribbon Interface) دیکھنے پر ہی ایسا محسوس ہوتا ہے کہ اسے صرف ماؤس سے ہی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ لیکن ایسا نہیں ہے۔ اگر آپ کسی بھی آفس پراڈکٹ میں کی بورڈ سے ALT کی پریس کرتے ہیں تو ربن پر موجود مختلف آپشنز کے ساتھ ایک چھوٹے سے باکس میں انگریزی کے حرف ظاہر ہو جاتے ہیں۔ جن کا مطلب یہ ہے کہ ALT پریس کرنے کے بعد اگر آپ وہ حرف دبا سکیں گے تو ربن پر موجود متعلقہ آپشن فعال ہو جائے گا۔

پاورپوائنٹ میں سائنسی اور ریاضی کی مساواتیں



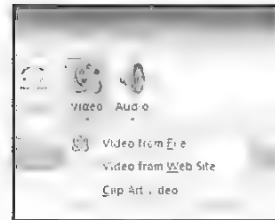
Equation Editor

اس سے پہلے بھی مائیکروسافٹ آفس کا حصہ تھا۔ Office 2007 میں اسے باقاعدہ مائیکروسافٹ ورڈ کا حصہ بنا دیا گیا تھا۔ اس سے پہلے یہ بطور ایک

Add-On دستیاب تھا۔ آفس 2007 میں اسے صرف ورڈ ہی استعمال کیا جاسکتا تھا تاہم اب آفس 2010 میں اسے پاورپوائنٹ میں بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اسے استعمال کرنے کیلئے Insert کے ٹیب اور پھر Equation Editor پر کلک کریں۔

پاورپوائنٹ میں ویڈیوز شامل کریں

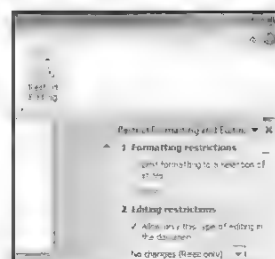
پاورپوائنٹ کے پرانے ورژن پرزینٹیشن میں ویڈیو شامل کرنے کی سہولت نہیں دیتے۔



تاہم مائیکروسافٹ نے اس ضرورت کو محسوس کر کے نئے ورژن میں یہ فیچر بھی شامل کر دیا ہے۔ اب آپ نہ صرف کمپیوٹر میں موجود ویڈیوز اپنی پرزینٹیشن میں شامل کر سکتے ہیں بلکہ انٹرنیٹ پر موجود ویڈیوز جیسے یوٹیوب ویڈیوز بھی شامل کر سکتے ہیں۔ ساتھ ہی ویڈیو پلیئر کو اپنی ضرورت کے مطابق چھوڑا یا بڑا بھی کر سکتے ہیں۔

ڈاکیومنٹ پر سکیورٹی لگائیں

آفس 2010 میں آپ کسی بھی ڈاکیومنٹ پر کچھ مزید سکیورٹی لگا سکتے ہیں، جیسا کہ



ڈاکیومنٹ کو Edit کرنے سے روکنا۔ یہ آپشن "Restrict Editing" آپ کو Review کے ٹیب میں لے گا۔ اس پر کلک کرنے سے جو بٹن کھلتی ہے اس میں آپ اپنی ضرورت کے مطابق آپشن منتخب کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر آپ Allow only this

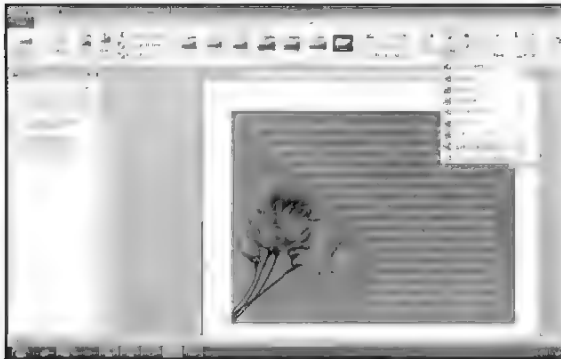
ساتھ استعمال کر سکتے ہیں۔ یہی نہیں بلکہ آپ لائنز اور Curves کے مدد سے اپنی مرضی کی شکل بنا کر اس میں کوئی تصویر شامل کر سکتے ہیں۔



اگر ٹھیک میں ظاہر ہونے والی تصویر اس کے سائز سے مطابقت نہ رکھتی ہو تو ٹھیک پر رائٹ کلک کر کے Format Shape کا انتخاب کریں۔ ظاہر ہونے والی ونڈو میں سے اپنی مرضی و منشاء کے مطابق مختلف آپشنز کے ذریعے بہترین نتائج حاصل کر لیں۔ مثال کے طور پر آپ فارمیٹ ٹھیس کی ونڈو میں موجود Artistic Effects کے آپشن کی مدد سے تصویر کو خوبصورت انفلیکش دے سکتے ہیں جبکہ Shadow کے ذریعے تصویر کا سایہ بنا سکتے ہیں۔

تصویر کے گرد متن

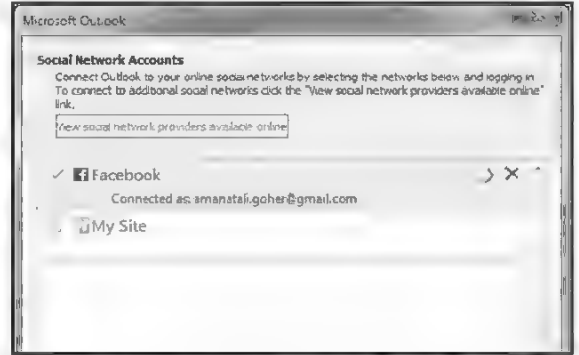
تصاویر پر مرلیہ یا مستطیل ہوتی ہیں۔ آپ جب ان کے ارد گرد ٹیکسٹ لکھتے ہیں تو وہ بھی مربع یا مستطیل کی شکل میں ظاہر ہوتا ہے۔ لیکن اگر آپ چاہیں تو آپ ٹیکسٹ کو تصویر کے گرد کسی بھی شکل میں ظاہر کر سکتے ہیں۔ کوئی بھی تصویر ڈاکیومنٹ میں شامل کرنے کے بعد اس پر کلک کر کے اسے منتخب کر لیں۔ اب Pictures Tools میں سے Format



اور پھر Wrap Text منتخب کر لیں۔ ظاہر ہونے والے مزید آپشنز میں سے Edit Wrap Points سلیکٹ کر لیں۔ اس طرح تصویر کے گرد موجود لائنز موڑنے اور ادھر ادھر کرنے کے قابل ہو جائیں گی۔ آپ ماؤس کی مدد سے انہیں تصویر کے گرد جس طرح چاہیں گھما دیں۔ آپ کا متن تصویر کے گرد آپ کے تعین کردہ Wrap Points مطابق ہی ظاہر ہوگا۔ اگر Wrap Text میں Edit Wrap Points فعال نظر نہ

آؤٹ لک سوشل کنکٹر

آؤٹ لک 2010 میں اپنی ای میل کو ملاحظہ کرتے ہوئے اب آپ اپنے احباب کی مختلف سوشل میڈ ورکس جیسے فیس بک، مائی اسپیس، لنکڈ ان وغیرہ پر سرگرمیوں کے بارے میں بھی معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔ اس کے لئے آپ کو سوشل کنکٹر کو فعال کرنا ہوگا۔ کوئی بھی ایسی ای میل کھول لیں جسے بھیجے والے، سوشل میڈ ورک پر آپ کے دوستوں میں شامل ہوں۔ ای میل کے بالکل نیچے آپ کو اسکے بھیجنے والے کے بارے میں معلومات نظر آرہی ہوں گی۔ یہیں آپ کو ایک بٹن ADD کا بھی ملے گا۔ اس بٹن پر کلک کریں تاکہ سوشل کنکٹر وزارت کھل جائے۔ اس وزارت کی ابتدائی ونڈو میں موجود Next کے بٹن پر کلک کیجئے۔ یہاں آپ کو پہلے سے انسٹال کنکٹر نظر آرہے ہونگے۔ اگر آپ پہلی بار یہ وزارت چلا رہے ہیں تو یہاں آپ کو صرف My Sites کا کنکٹر نظر آئے گا۔ آپ View social network providers available online کے لنک پر کلک کریں۔ یہ آپ کو مائیکروسافٹ کے ویب سائٹ پر لے جائے گا جہاں سے آپ اپنی منشاء کے مطابق کنکٹر (جیسے Facebook) ڈاؤن لوڈ کر کے انسٹال کر لیں۔



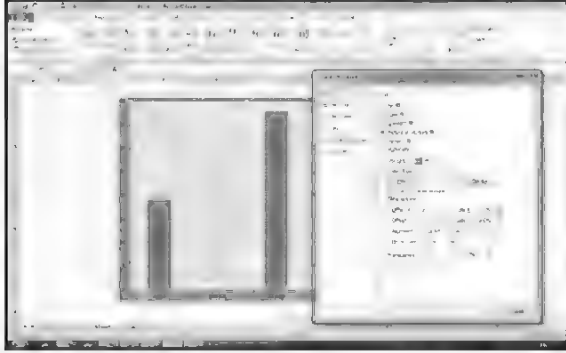
کنکٹر انسٹال کرنے کے بعد ایک بار پھر وزارت کو چلائیں۔ اس بار آپ کو یہاں اپنا حالیہ انسٹال کیا ہوا کنکٹر بھی نظر آئے گا۔ آپ اسے منتخب کر کے اپنا پوزیشن اور پاس ورڈ اینڈر کر دیں۔ اس طرح اب جب بھی آپ اپنے دوستوں کی ای میلز کھولیں گے، ان کے سوشل میڈ ورک پر سرگرمیاں بھی آپ کو اس ای میل کے نیچے دکھائی دیں گی۔

دائرے، دل یا کسی اور شکل میں تصویر شامل کیجئے

اب آپ مائیکروسافٹ ورڈ میں کسی بھی شکل جیسے دائرے، مربع، مثلث، دل، ستارہ وغیرہ میں کوئی بھی تصویر شامل کر سکتے ہیں۔ اس طرح تصویر صرف اسی شکل میں محدود نظر آتی ہے اور خوبصورت منظر پیش کرتی ہے۔ اس فیچر کو استعمال کرنے کے لئے انسٹرٹ پر کلک کریں اور پھر Shapes میں سے کوئی شکل منتخب کر لیں۔ اب شفٹ کا بٹن دبا کر کھینچیں اور ڈاکیومنٹ میں شکل بنالیں۔ فارمیٹ ٹیب میں سے Shape Fill پر کلک کریں اور کھلنے والے مینو میں سے Picture منتخب کریں۔ اب اپنی تصویر سلیکٹ کر لیں جو فوراً ہی آپ کی بنائی ہوئی شکل میں ظاہر ہو جائے گی۔ آپ یہ سہولت ہر دستیاب Shape کے

چارٹس کے پس منظر میں تصاویر

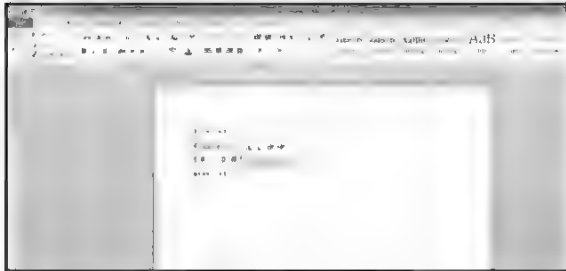
چارٹس میں کالم کو تصویر سے تبدیل کرنے کے علاوہ آپ چارٹ کے پس منظر میں تصاویر بھی شامل کر سکتے ہیں۔ یہ کرنے کے لئے چارٹ پر کلک کر کے اسے منتخب کر لیں۔ اب ربن پر ظاہر ہونے والے Chart Tools کے تحت دستیاب Layout ٹیب پر کلک کریں۔ ربن کے بالکل بائیں جانب File مینو کے نیچے موجود ڈراپ ڈاؤن مینو میں سے



Plot Area منتخب کر لیں۔ اب اسی کے نیچے Format Selection پر کلک کریں۔ کھلنے والی نئی ونڈو میں سے Fill اور پھر Picture or Texture fill انتخاب کیجئے۔ اب ظاہر ہونے والے مزید آپشنز میں سے Texture یا پھر کلک آرٹ سلیکٹ کر لیجئے۔ منتخب کردہ ٹیکسچر، کلک آرٹ یا تصویر چارٹ کے پلاٹ ایریا میں ظاہر ہو جائے گی۔ بالکل ایسے ہی آپ پلاٹ ایریا کے بجائے چارٹ ایریا بھی منتخب کر سکتے ہیں۔ یہی ہی نہیں، آپ پلاٹ ایریا اور چارٹ ایریا دونوں کے لئے الگ الگ پس منظر کا انتخاب کر سکتے ہیں۔

اب متن کو اوپر سے نیچے یا نیچے سے اوپر منتخب کیجئے

آپ جب بھی ٹیکسٹ سلیکٹ کرتے ہیں، یقیناً دائیں سے بائیں یا بائیں سے دائیں جانب کرتے ہوئے گئے۔ بعض اوقات ہمیں ٹیکسٹ کو اوپر سے نیچے یا نیچے سے اوپر منتخب کرنے



کی ضرورت بھی پڑتی ہے۔ خاص طور پر جب آپ فہرست وغیرہ پر کام کر رہے ہوں۔ کی بورڈ سے ALT کا بٹن دبا کر رکھیں اور ماؤس کی مدد سے ٹیکسٹ کو وہ حصہ جیسے کاپی یا ڈیلیٹ کرنا مقصود ہے، اسے اوپر سے نیچے منتخب کر لیں۔ اب ALT کا بٹن چھوڑ دیں اور جو چاہیں اس منتخب کردہ متن کے ساتھ کر لیں۔

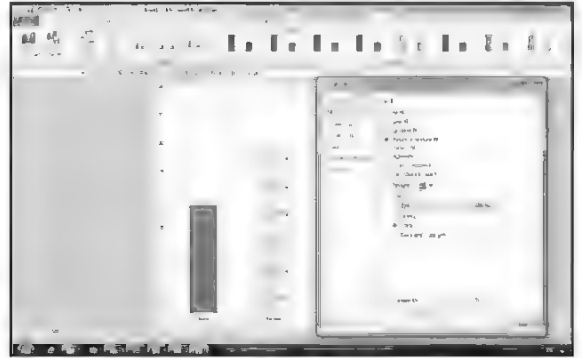
آ رہا ہو تو آپ تصویر کو منتخب کر کے پہلے Wrap Text میں سے Square سلیکٹ کر لیں۔ اس کے بعد دوبارہ Wrap Text میں دیکھیں تو آپ کو Edit Wrap Points کا آپشن فعال نظر آ رہا ہوگا۔

ربن کو ترتیب دیجئے

مائیکروسافٹ آفس 2010 میں آپ ربن پر موجود ٹیب اور بٹن اپنی مرضی سے ترتیب دے سکتے ہیں۔ پچھلے ورژن میں یہ سہولت دستیاب نہیں تھی۔ ربن کو ترتیب دینے کے لئے فائل مینو میں سے Options منتخب کریں۔ بائیں طرف موجود دستیاب آپشنز میں سے Customize Ribbon پر کلک کریں تاکہ اس حوالے سے موجود ٹیکنگو دائیں جانب ظاہر ہو جائیں۔ یہاں اب آپ ربن کو اپنی مرضی سے جیسے چاہیں ترتیب دے سکتے ہیں۔ چاہیں تو کچھ ٹیب غائب کر دیں یا مزید ٹیبز کا اضافہ کر دیں۔ اس کے علاوہ ٹیبز کی جگہ بھی تبدیل کی جاسکتی ہے۔

ایکسل میں تصویری چارٹس

آپ ایکسل میں بنائے ہوئے 2D کالم یا بار چارٹس میں رنگین لائنوں کو دلچسپ تصاویر سے بدل سکتے ہیں۔ یہ کرنے کے لئے آپ پہلے کالم یا بار چارٹ بنالیں۔ اب جس کالم میں پختہ رنگ کے بجائے کوئی تصویر ظاہر کرنی ہو، اس پر رائٹ کلک کر کے Format Data Series منتخب کر لیں۔ اب نئی کھلنے والی ونڈو میں سے بائیں



جانب موجود Fill پر کلک کریں۔ دائیں جانب ظاہر ہونے والے آپشنز میں سے Picture or texture fill ریڈیو بٹن کا انتخاب کریں۔ آپ جیسے ہی اس ریڈیو بٹن پر کلک کریں گے، اس کے نیچے مزید کئی آپشن ظاہر ہو جائیں گے۔ اب آپ چاہیں تو پہلے ٹیکسچر منتخب کر لیں یا پھر Insert From کے تحت دستیاب File کے بٹن پر کلک کر کے اپنی مرضی کی تصویر سلیکٹ کر لیں۔ اسی طرح آپ کلک آرٹ سے بھی اپنی پسند تصویر کا انتخاب کر سکتے ہیں۔ منتخب شدہ تصویر یا ٹیکسچر چارٹ میں فوراً ہی ظاہر ہو جائے گا۔ اگر چارٹ خوبصورت نہ لگ رہا ہو یا تصویر درست طریقہ سے ظاہر نہ ہو رہی ہو تو آپ دوبارہ رائٹ کلک کر کے فارمیٹ ڈیٹا سیریز پر منتخب کر لیں۔ کھلنے والی ونڈو میں دستیاب دوسرے کئی آپشنز کی مدد سے آپ اپنے چارٹ کو دیدہ زیب بنالیں۔



کیا انٹرنیٹ سے پیسے کمانا صرف ایک خواب ہے؟

ایڈینس اکاؤنٹ فروخت کر کے پیسے وصول کرتے ہیں۔ اگرچہ آپ خورد سٹریٹس کروا کر ایک کنفرم اکاؤنٹ حاصل کر سکتے ہیں۔ لیکن یہاں بھی لوگوں کی سستی آڑے آجاتی ہے اور وہ جلدی کے چکر میں انہی لوگوں سے کنفرم اکاؤنٹ خریدنے کو ترجیح دیتے ہیں۔ پھر ویب سائٹ بنانے کا طریقہ سکھا کر اس کی فیس وصول کی جاتی ہے اور اگر کوئی یہ نہ سمجھنا چاہے، تو اسے ویب سائٹ بنا کر دینے کے پیسے لینے جاتے ہیں۔ یہ ویب سائٹس اکثر فری ہوسٹنگ سروس دینے والی ویب سائٹس پر ہوسٹ کی جاتی ہیں۔ کچھ انسی ٹیوٹ ہوسٹنگ اور ڈومین بھی فروخت کرتے ہیں اور معصوم لوگوں سے مزید پیسے اٹھتے ہیں۔ اس طرح صارف کو کافی پیسے خرچ کرنے کے بعد ایک ایڈینس اکاؤنٹ اور ویب سائٹ ملتی ہے جس پر لگے ایڈینس اشتہارات پر اسے دن رات کلک کرنا ہوتا ہے اور یار دوستوں سے بھی کلک کروانے پڑتے ہیں۔

نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ چند دنوں یا ہفتوں بعد گوگل کی جانب سے صارف کا گوگل ایڈینس اکاؤنٹ بلاک کر دیا جاتا ہے کیونکہ خود اپنی ویب سائٹ پر لگے اشتہارات پر کلک کرنا یا کروانا ناقابل قبول ہے۔ اپنی ذات کو دھوکا دینا بہت آسان ہے لیکن گوگل کو نہیں۔ گوگل ایڈینس کی کامیابی کا راز ہی اس کا فراڈ پکڑنے کا نظام ہے جو بہت بڑی آسانی سے خود کیے جانے والے کلک شناخت کر لیتا ہے۔ ایک بار بلاک کیا جانے والا اکاؤنٹ شاید ہی کبھی دوبار فعال کیا جاتا ہے۔ اس طرح صارف کے لئے گوگل ایڈینس شجر ممنوعہ بن جاتا ہے اور انٹرنیٹ سے کمائی کا یہ باب ہمیشہ کے لئے بند ہو جاتا ہے۔

انٹرنیٹ سے کمائی ممکن ہے

بالکل، انٹرنیٹ سے پیسے کمانا یا انٹرنیٹ پر نوکری یا کاروبار کرنا ایک حقیقت ہے اور یہ نہ صرف آپ کے لئے ایک باعزت کمائی کا ذریعہ بن سکتا ہے بلکہ عام نوکری یا کاروبار سے کئی گنا زیادہ کماتا کر بھی دے سکتا ہے۔ انٹرنیٹ نے دنیا کو آپ کے کمپیوٹر میں سیٹ دیا ہے جس کا فائدہ اٹھانا آپ کے اپنے ذہن پر منحصر ہے۔ انٹرنیٹ سے کروڑوں لوگوں کا کاروبار وابستہ ہے اور وہ اس سے براہ راست یا بالواسطہ کماتے ہیں۔ لیکن یاد رہے کہ ہر کام کی طرح یہ بھی محنت طلب ہے اور آپ کی بھرپور توجہ چاہتا ہے۔ ہم یہاں امکانات لکھ رہے ہیں جو آپ کو انٹرنیٹ سے کماتے میں مدد کریں گے لیکن یہ فیصلہ آپ نے اپنی ذات کا سامنے رکھ کر خود کرنا ہے کہ آپ کو کون سا کام کرنا چاہئے۔

یہ سوال اکثر لوگ پوچھتے ہیں کہ کیا وہ انٹرنیٹ سے پیسے کمانا ممکن ہے؟ یا پھر یہ ایک فراڈ ہے؟ اس سوال کا جواب اس بات منحصر ہے کہ آپ انٹرنیٹ سے پیسے کمائی کیسے چاہتے ہیں۔ اگر تو آپ یہ چاہتے ہیں کہ بغیر محنت کے چند گھنٹوں میں آپ سینکڑوں ڈالر کمالیں گے تو یقیناً ایسا ممکن نہیں ہے۔

انٹرنیٹ پر براؤزنگ کرتے ہوئے، فیس بک پر، یوٹیوب پر، حتیٰ کہ اخبارات میں بھی آپ کو ایسے اشتہارات نظر آتے ہوں گے کہ گھر بیٹھے چند گھنٹے کام کریں اور ہزاروں روپے کمائیں۔ پاکستان کے خراب معاشی حالات میں ایسے اشتہارات انتہائی خوش کن محسوس ہوتے ہیں اور لوگ ان کے جھانے میں بہت آسانی سے آ جاتے ہیں۔

یہ مضمون ہم نے ایسے ہی تمام سوالات جو انٹرنیٹ سے کمائی کے حوالے سے آپ کے ذہن میں ہو سکتے ہیں، کے ملل جوابات دینے کے لئے تحریر کیا ہے۔

انٹرنیٹ سے کمائی ایک فراڈ ہے یا اگر؟

انٹرنیٹ سے بغیر محنت پیسے کمانا ناممکن ہے۔ کوئی ویب سائٹ یا کوئی شخص آپ کو مفت میں پیسے نہیں دے گی۔ اگر کوئی یہ دعویٰ کرتا ہے کہ کسی لنک پر دن میں فلاں تعداد میں کلک کرنے سے آپ اتنے پیسے کمالیں گے یا فلاں ویب سائٹ کا لنک شیئر کرنے سے آپ کو پیسے ملیں گے، تو وہ آپ سے جھوٹ بول رہا ہے۔ اس کام کا مقصد کسی ویب سائٹ یا پراڈکٹ کی مشہوری تو ہو سکتا ہے، لیکن کمائی نہیں۔ ساتھ ہی اخبار میں نظر آنے والے ان انسی ٹیوٹس کے اشتہارات جن میں گھر بیٹھے کمائی کے گر سکھانے کو کورس کرائے جاتے ہیں، دراصل فراڈ ہی ہیں۔ ان جعلی اداروں میں آپ صرف کورس فیس کے نام پر صرف اپنا پیسہ ضائع کرتے ہیں، جب کہ حاصل کچھ نہیں ہوتا۔ فائدہ صرف ان ادارے کے چلانے والوں کو ہوتا ہے جو با آسانی اچھی خاصی رقم ہنڈل لیتے ہیں۔

ہمارے علم میں یہ بات آئی ہے کہ ان اداروں میں سب سے زیادہ فراڈ ”گوگل ایڈینس“ کے حوالے سے کیا جاتا ہے۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ اس وقت گوگل ایڈینس لاکھوں لوگوں کی کمائی کا ذریعہ ہے۔ لیکن یہ وہ لوگ ہیں جو کوئی فراڈ نہیں کر رہے اور نہ ہی کوئی غیر قانونی کام۔ بلکہ اپنی محنت اور کوشش سے ایڈینس سے پیسے کماتے ہیں۔ لیکن ہمارے یہاں چلنے والے جعلی ادارے گوگل ایڈینس کو آسان کمائی کا ذریعہ بنا کر لوگوں کو بیوقوف بناتے ہیں۔ ان اداروں کا طریقہ کار کچھ یوں ہوتا ہے کہ یہ آپ کو پہلے پہل تو کنفرم

ایڈسنس سے پیسے کمائیں

دے سکتے۔ اس لئے ویب سائٹ پر موجود مواد اصل اور انوکھا ہونا چاہئے۔

اگر آپ کے لئے خود ویب سائٹ بنانا ممکن نہیں لیکن ایک اچھی ویب سائٹ کا خاکہ آپ کے ذہن میں ہے تو آپ پاکستان میں موجود سیکٹروں ویب سائٹس بنانے والے چھوٹے بڑے سافٹ ویئر یا سمر یا پھر کسی ایسے ڈیزائنر/ڈویلپر سے ویب سائٹ بنا سکتے ہیں۔ اس میں آپ کو یقیناً پیسے خرچ کرنے ہوں گے لیکن یہ بھی تو سوچیں کہ شاید ہی کوئی ایسا کاروبار ہو جس میں ابتدائی سرمایہ کاری نہ کرنی پڑتی ہو۔

آج کل صرف ویب سائٹس ہی نہیں بلکہ بلاگز (Blogs) بھی گوگل ایڈسنس کے لئے بڑی تعداد میں استعمال ہوتے ہیں۔ اگر آپ اچھا لکھتے ہیں اس کی خاص موضوع پر ویب سائٹ بنانے کے جستجو سے بھی چھٹکارا چاہتے ہیں تو پھر بلاگ ہی بنائیں۔ یہ بلاگ wordpress.com پر بھی ہو سکتا ہے یا پھر Blogger.com پر بھی۔ نیز، اپنی ہوسٹنگ خرید کر بھی ورڈ پریس وغیرہ انسٹال کر کے بلاگ بنایا جاسکتا ہے۔

ویب سائٹ کی تکمیل کے بعد کچھ عرصہ اس کی تشریح بھی ضروری ہے تاکہ وزیٹر کی تعداد بڑھائی جاسکے۔ آپ یہ کام فیس بک یا ٹویٹر کی مدد سے کر سکتے ہیں۔ جہاں موجود آپ کے دوست اور Followers ویب سائٹ کی ٹریفک بڑھانے میں بہت معاون ثابت ہوں گے۔ ماہرین کہتے ہیں کہ ویب سائٹ بنانے کے کم از کم چھ ماہ تک آپ کو گوگل ایڈسنس پر رجسٹریشن کے لئے درخواست جمع نہیں کروانی چاہیے۔ گوگل کا پاکستانی ویب ماسٹر کی درخواست کو رد کر دینا معمول کی بات ہے۔ اس لئے بہتر ہے کہ رد ہونے سے بچنے کے لئے ویب سائٹ کو پہلے اچھی طرح تیار کر لیں۔

☆..... دوسرے مرحلے میں آپ نے گوگل ایڈسنس پر رجسٹریشن کروانی ہے۔ رجسٹریشن کے دوران پوچھی گئی معلومات کی درست فراہمی ہی آپ کے مفاد میں ہے۔ رجسٹریشن پوری ہونے کے بعد آپ کا اکاؤنٹ فوراً فعال نہیں کر دیا جاتا بلکہ آپ کی درخواست جانچ پڑتال کے لئے متعلقہ فرد یا پھر کمپیوٹر پروگرام کو بھیج دی جاتی ہے جو اس بات کا تجزیہ کرتا ہے کہ آیا آپ کی ویب سائٹ گوگل ایڈسنس کے اشتہارات چلانے کے لائق ہے کہ نہیں۔ اگر آپ کی ویب سائٹ مکمل ہے اور ایڈسنس کے قواعد کے مطابق ہے تو پھر آپ کی درخواست ضرور قبول کر لی جائے گی۔ اگر درخواست ناقابل قبول ہو تو بھی کوئی مسئلہ نہیں۔ آپ اپنی ویب سائٹ کو مزید بہتر بنائیں اور دوبارہ درخواست دے دیں۔

☆..... درخواست کی قبولی کے بعد آپ ایڈسنس کے اشتہارات کا کوڈ حاصل کر سکتے ہیں۔ اپنی مرضی و مشا اور ویب سائٹ کی ضرورت کے مطابق اشتہارات کا سائز منتخب کریں اور ویب سائٹ پر ایسی جگہ لگائیں جہاں یہ ویب سائٹ پر آنے والوں کی نظروں کے سامنے بھی رہیں اور ویب سائٹ کا حلیہ بھی خراب نہ کریں۔ عموماً اشتہارات دائیں طرف یا پھر ویب سائٹ کے سینٹر کے قریب لگائے جاتے ہیں۔

☆..... آپ کا کام نہیں ختم نہیں ہو جاتا۔ اب آپ کو اپنی ویب سائٹ اپ ڈیٹ رکھنی ہے تاکہ وزیٹر کی تعداد کم نہ ہونے پائے۔ جتنا ٹریفک آپ کی ویب سائٹ پر آئے گا، آپ کی آمدنی میں اضافے کے امکانات بھی اسی تناسب سے زیادہ ہوں گے۔ اگر جب اجازت دے تو گوگل ایڈ ورڈ کے ذریعے خود بھی اپنی ویب سائٹ کا اشتہار دینے میں کوئی

آپ نے اکثر نوٹس کیا ہوگا کہ جب آپ کوئی لفظ لکھ کر گوگل پر تلاش کرتے ہیں تو یہ اس لفظ سے متعلق اشتہارات بھی اسکرین کے دائیں جانب اور نتائج سے اوپر دکھاتا ہے۔ یہ اشتہارات دکھانے کے لئے ان ویب سائٹ کے مالکان، گوگل کے پروگرام AdWords کے ذریعے گوگل کو پیسے دیتے ہیں۔ گوگل اپنی آمدنی کا ایک بڑا حصہ ان ویب سائٹ مالکان کے اشتہارات اپنے سرچ رزلٹس کے صفحات پر دکھا کر کماتا ہے۔ گوگل اس کمائی میں صرف اکیلا حصہ دار نہیں۔ آپ بھی گوگل ایڈسنس کے ذریعے یہ اشتہارات اپنی ویب سائٹ پر دکھا کر اپنا حصہ وصول کر سکتے ہیں۔

گوگل نے یہ پروگرام 18 جون 2003ء کو شروع کیا تھا اور گوگل ایڈسنس بلاشبہ انٹرنیٹ سے پیسے کمانے کا اس وقت سب سے زیادہ کارآمد طریقہ ہے۔ اگر ایڈسنس کا صحیح طرح سے استعمال کیا جائے تو یہ آپ کی مستقل آمدنی کا ذریعہ بن سکتا ہے لیکن شرط ایمانداری کی ہے کیونکہ گوگل اس وقت تک تنگ نہیں کرتا جب تک اسے تنگ کرنے کی کوشش نہ کی جائے۔

ایڈسنس کے کام کرنے کا طریقہ بھی سادہ ہے۔ آپ کو ایک ویب سائٹ بنانی ہے اور اسے قابل قبول طریقوں جیسے سرچ انجنز، ایپلیکیشنز کے ذریعے زیادہ سے زیادہ صارفین تک پہنچانا ہے تاکہ وہ آپ کی ویب سائٹ کا دورہ کریں اور گوگل ایڈسنس کے دکھائے ہوئے اشتہارات پر کلک کریں۔ ہم تمام مراحل یہاں مرحلہ وار تحریر کر رہے ہیں۔

☆..... گوگل ایڈسنس پر رجسٹریشن کروانے سے پہلے آپ کو اپنی ایک ویب سائٹ تیار کرنی ہے۔ یہ ویب سائٹ کسی بھی دلچسپ موضوع کے حوالے سے ہو سکتی ہے۔ ویب سائٹ کی زبان بھی بہت اہمیت رکھتی ہے۔ دیکھنے میں آیا ہے کہ انگلش یا یورپ میں بولی جانے والی زبانوں کے علاوہ زبانوں میں بنائی گئی ویب سائٹس گوگل ایڈسنس سے کچھ

The screenshot shows the AdSense dashboard with the following data:

AdSense for Content	Page impressions	Clicks	Page %	Earnings
AdSense for Content	7,184	549	7.64%	\$27.14
AdSense for Domains				
AdSense for Search				
AdSense for Feeds				
Total Earnings				\$27.14

Below the table, there is a section for 'Quick Reports' and 'Advanced Report Templates'.

خاص نہیں کمایں۔ اس لئے ویب سائٹ کی زبان کا فیصلہ بھی سوچ سمجھ کر کریں۔ ویب سائٹ جاذب نظر اور کارآمد ہونی چاہئے تاکہ صارف اس ویب سائٹ پر زیادہ سے زیادہ آئیں۔ یاد رہے کہ کسی دوسری ویب سائٹ سے مواد چوری کر کے آپ گوگل کو دھوکہ نہیں

یہاں یہ بات بھی قابل ذکر ہے کہ پاکستان میں کام کرنے والے بیشتر سافٹ ویئر ہاؤس آؤٹ سورس کئے گئے کام ہی کرتے ہیں۔

آپ یقیناً سوچ رہے ہوں گے کہ آپ کیسے سافٹ ویئر ہاؤس یا کال سینٹر کھولیں گے۔ لیکن جناب فری لانسنگ کرنے کے لئے آپ کو صرف ایک کمپیوٹر، انٹرنیٹ اور صلاحیت کی ضرورت ہے۔ نیز، جیسا کہ ہم نے پہلے کہا، آپ تقریباً ہر کام انٹرنیٹ پر کر سکتے ہیں لیکن زیادہ تر آؤٹ سورس کئے گئے کام کمپیوٹر سے متعلق ہوتے ہیں۔ لہذا ان لوگوں کے لئے آن لائن کام تلاش کرنا نسبتاً زیادہ آسان ہے جو ویب ڈیولپمنٹ، گرافک ڈیزائننگ یا کمپیوٹر پروگرامنگ پر مہارت رکھتے ہیں۔

ہم یہاں چند ویب سائٹس کا ذکر کریں گے جہاں آؤٹ سورس کئے گئے پروجیکٹ حاصل کئے جاسکتے ہیں۔

دی ورکر (ریٹنٹ اے کوڈر)

<http://www.vworker.com>

دی ورکر (vWorker) آؤٹ سورس پرائیکٹس کی سب سے پرانی اور مشہور مارکیٹ ویب سائٹ ہے۔ اس سے پہلے اس ویب سائٹ کا نام RentACoder تھا جسے پچھلے سال تبدیل کر کے دی ورکر (ورچئل ورکر) کر دیا گیا۔ اس ویب سائٹ پر رجسٹریشن مفت ہے جب کہ پروجیکٹ حاصل کرنے کے لئے Bid لگانے پر بھی کوئی فیس نہیں ہے۔ اس ویب سائٹ کے کام کرنے کا طریقہ کچھ یوں ہے کہ Employer یعنی وہ شخص جسے کچھ کام کرانا ہے، اپنے پروجیکٹ کی تفصیل دی ورکر پر جمع کرواتا ہے۔ آپ بطور ورچئل ورکر اس پروجیکٹ پر بولی لگاتے ہیں کہ اتنے ڈالر میں آپ یہ کام کرویں



گے۔ آپ کی لگائی ہوئی بولی صرف آپ اور پروجیکٹ کا مالک ہی دیکھ سکتے ہیں۔ اگر آپ کی لگائی ہوئی بولی مالک قبول کر لیتا ہے تو مالک بولی کی مالیت کے مطابق پیسے ویب سائٹ کے پاس جمع (Escrow) کر دیتا ہے۔ اب آپ پروجیکٹ کی تفصیل کے مطابق کام

یہ بات یاد رکھیں کہ ویب سائٹ بنا کر اسے گوگل ایڈسنس سے قابل قدر کمائی کا ذریعہ بننے میں ضرور وقت لگتا ہے۔ یہ چند ماہ بھی ہو سکتے ہیں اور چند سال بھی۔ تمام تر انحصار آپ کی اپنی محنت اور لگن پر ہے۔ چند دنوں میں پیسوں کا ڈھیر نہیں لگ سکتا۔ نیز، یہ امید رکھنا کہ ہزاروں ڈالر ماہانہ آمدن شروع ہو جائے گی، بھی غیر معقول ہے۔ ایسے ویب سائٹ۔ لکان ضرور موجود ہیں، جو حقیقتاً ہزاروں ڈالر ماہانہ ایڈسنس سے کمایں گے لیکن ان کی ویب سائٹس پر ٹریک بھی لاکھوں کی تعداد میں ہوتا ہے۔ اگر آپ گوگل ایڈسنس سے اپنی ویب سائٹ کے روزمرہ اخراجات نکال کر چند سو ڈالر کمایں گے تو یہ بہترین ہے۔

☆..... گوگل ایڈسنس سے کمائے گئے پیسے \$100 یا اس سے زائد ہو جانے پر منگوائے جاسکتے ہیں۔ سو ڈالر سے کم پیسے گوگل نہیں بھیجتا۔

یہ تو ذکر تھا گوگل ایڈسنس کا، اب ہم آپ کو انٹرنیٹ سے کمائی کو ایک اور طریقہ بتاتے ہیں اور یہ طریقہ ہے فری لانسنگ (Freelancing)۔

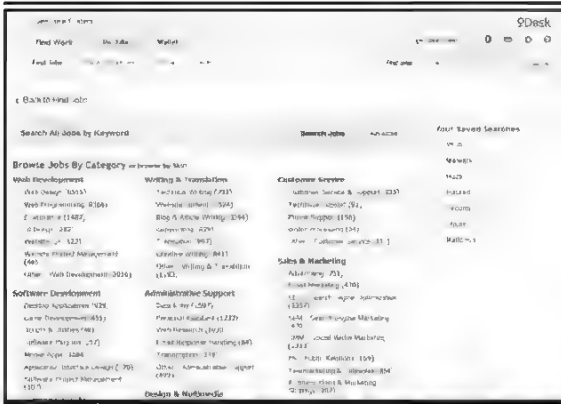
فری لانسنگ

اگر آپ ویب ڈیولپر ہیں، کوئی پروگرامنگ لینگویج جانتے ہیں، کسی اہم سافٹ ویئر پر مکمل عبور رکھتے ہیں، انگلش اچھی بول سکتے ہیں، یا ٹائپنگ بہت تیزی سے کر سکتے ہیں، ٹریل شوٹنگ کر سکتے ہیں، اکاؤنٹنگ اچھی جانتے ہیں، مضامین یا پریس ریلیز لکھ سکتے ہیں، انٹرویو کسی بھی کام میں مہارت رکھتے ہیں تو آپ "فری لانسنگ" کر سکتے ہیں۔

امریکی اور یورپی کمپنیاں یا افراد وہاں کے مقامی افراد کو کسی کام یا پروجیکٹ کے لئے نوکری پر رکھیں تو انہیں اس کی تنخواہ کے علاوہ کئی اخراجات برداشت کرنے ہوتے ہیں۔ کئی کمپنیاں تو ایسی بھی ہیں جن کے آفس برائے نام ہی ہوتے ہیں اور وہ کوئی فرد نوکری پر رکھنے کی تحمل نہیں ہو سکتیں۔ ایسے میں وہ کمپنیاں یا افراد سستے ممالک جیسے پاکستان، بھارت، بنگلہ دیش، چین اور فلپائن میں موجود آن لائن کام کرنے والے افراد کو وہ کام "آؤٹ سورس (Outsource)" کر دیتے ہیں جو یہ کام دور بیٹھے ہی بہت احسن طریقے سے کر دیتے ہیں۔ اس طرح کام دینے والے کو بھی بچت ہوتی ہے اور کام کرنے والے کو بھی اپنے کام کا مقامی مارکیٹ کے مقابلے میں اچھا معاوضہ مل جاتا ہے۔

انٹرنیٹ اور کمپیوٹر میں ہونے والے ترقی اور تبدیلیوں نے آؤٹ سورسنگ کو ایک انڈسٹری کی شکل دے دی ہے اور اس وقت آؤٹ سورسنگ اور فری لانسنگ اربوں ڈالر کی انڈسٹری بن چکا ہے۔ بھارت اور فلپائن کی سافٹ ویئر انڈسٹری میں کمائے جانے والے زرمبادلہ کا ایک بڑا حصہ آؤٹ سورس کئے گئے کاموں سے آتا ہے۔

آئی بی ایم، ہویٹل، ڈیل، ہویا جنرل الیکٹریک، سب بی اپنے اخراجات کم کرنے کے لئے مستقل ملازم رکھنے کے بجائے آؤٹ سورسنگ کو ترجیح دیتے ہیں۔ آپ کو شاید یہ جان کر حیرت ہو کہ سینکڑوں مشہور امریکی اور یورپی کمپنیوں کے کسٹمر سپورٹ سینٹر یا کال سینٹر بھارت، فلپائن، پاکستان یا بنگلہ دیش میں موجود ہیں جو کئی کال چند ڈالر یا معاہدے کے مطابق معاوضہ وصول کرتے ہیں اور ان کمپنیوں کے لئے لاکھوں ڈالر سالانہ بچاتے ہیں۔



اوڈیسک دنیا بھر میں فری لانسرز کی پسندیدہ ویب سائٹ ہے جہاں ہر روز ہندوستان سے
پروجنیکس تکمیل کے لئے پیش کیے جاتے ہیں

پروجنیکس پر بولی لگا سکتے ہیں۔ مزید پروجنیکس پر بولی لگانے کیلئے یا تو آپ اگلے ہفتے کا انتظار کرتے ہیں یا پھر آپ کو فیس ادا کر کے اپنا اکاؤنٹ اپ گریڈ کرنا ہوتا ہے۔

وی ورکر کی طرح اوڈیسک پر بھی پروجنیکس و طرح کے ہوتے ہیں۔ اول وہ پروجنیکس جن کے لئے آپ کو پہلے سے طے شدہ رقم (جو آپ نے بولی کی صورت میں لگائی تھی) ادا کی جاتی ہے جبکہ دوسرے پروجنیکس وہ ہوتے ہیں جن کے لئے آپ کی تھکنہ کے حساب سے پیسے وصول کرتے ہیں۔ اس طرح آپ جتنا کام کرتے ہیں، اسی کے مطابق آپ کو پیسے ملتے ہیں۔

یہاں بھی وی ورکر کی طرح لاکھوں کی تعداد میں لوگ پروجنیکس حاصل کرنے کے لئے ہر وقت موجود رہتے ہیں۔ اس لئے یہاں بھی اپنا کیریئر شروع کرنے کے لئے آپ کو کافی محنت کرنی ہوگی۔ شروع میں کوشش کریں کہ کم سے کم مالیت میں کام کرنے کی پیش کش کریں۔ اپنے Proposal میں یہ باور کروائیں کہ کم قیمت ہونے کے باوجود آپ یہ کام بہترین انداز میں کر سکتے ہیں۔ ایک بار جب آپ کی پروفائل اور ریٹنگ بہتر ہو جائے، پھر آپ اپنی مرضی کے مطابق پیسے وصول کریں۔ اچھی ریٹنگ اور پروفائل رکھنے والے افراد یا کمپنیاں اوڈیسک پر کام تلاش نہیں کرتیں، بلکہ کام کروانے والے خود انہیں ڈھونڈ کر کام کرنے کی درخواست کرتے ہیں۔

ای لانس

<http://www.welance.com>

ای لانس بھی اوڈیسک کی طرح مشہور و معروف ویب سائٹ ہے۔ پاکستان میں دیکھی جانے والی سب سے زیادہ ویب سائٹس میں اس کا شمار 118 واں ہے جو ظاہر کرتا ہے کہ پاکستانی فری لانسرز قدر سنجیدگی کے ساتھ یہاں کام کرنے میں مصروف ہیں۔ صرف پاکستانی ہی نہیں، بلکہ دیہی، بھارتی اور چھوٹی معیشتوں کے حامل کی ممالک کے فری لانسرز آپ کو یہاں اپنا روزگار کرنا سے نظر آئیں گے۔ کام کے اعتبار سے یہ ویب سائٹ بھی

شروع کرتے ہیں اور اسے دی ہوئی ڈیڈ لائن کے اندر پورا کرتے ہیں۔ پروجنیکس پورا ہونے کے بعد مالک اسے چیک کرتا ہے اور سب کام درست ہونے کی صورت میں آپ کے جمع کروائے ہوئے کام کو قبول کر لیتا ہے۔ کام کے قبول ہونے کے بعد وی ورکر آپ کے اکاؤنٹ میں پیسے جمع کر دیتا ہے جسے بعد میں مختلف طریقوں جیسے ویسٹرن یونین وغیرہ سے منگوا سکتے ہیں۔ شروع شروع میں آپ کو یہاں پروجنیکس حاصل کرنے میں کافی تنگ و دو کرنی پڑے گی کیوں کہ پہلے ہی لاکھوں لوگ یہاں کام کر رہے ہیں۔ ان لاکھوں لوگوں میں سے آپ کی بولی کیوں منتخب کی جائے، یہ آپ نے خود ثابت کرنا ہے۔

یہاں آپ کو ہر طرح کے کام جیسے ٹائپنگ، لوگو ڈیزائننگ، پروگرامنگ، ویب سائٹ ڈیولپمنٹ، ٹریل شوٹنگ مل جائیں گے۔ بہتر ہوگا کہ آپ ایک یا دو مخصوص طرز کے کاموں کی طرف اپنی توجہ مرکوز رکھیں اور اپنی پروجنیکس پر بولی لگائیں جنہیں آپ کو بخوبی انجام دے سکتے ہیں۔ ایسے پروجنیکس جنہیں آپ پورا نہ کر پائیں نہ صرف یہ کہ آپ کی ریٹنگ بر باد کرتے ہیں بلکہ بہت زیادہ خراب ریٹنگ کی صورت میں آپ کا اکاؤنٹ بھی ختم کر دیا جاتا ہے جسے دوبارہ بنانا نامکن نہیں تو مشکل ضرور ہے۔ اس لئے زیادہ آمدنی کی کوشش میں آپ کہیں اپنے اکاؤنٹ سے بھی ہاتھ نہ دھوئیں۔

اس ویب سائٹ کے حوالے سے بہت سی دوسری تفصیلات طوالت سے بچنے کے لئے ہم یہاں بیان نہیں کر رہے۔ اس لئے اس ویب سائٹ پر موجود مختلف رہنما مضامین پڑھیں اور سمجھ کر عمل کریں۔ شروع میں آپ کو کافی مشکلات درپیش آئیں گی مگر آپ کی ہمت اور لگن آپ کو یہاں ایک کامیاب اور منافع بخش کاروبار کا مالک بنا دے گی۔

اوڈیسک

<http://www.odesk.com>

یہ ویب سائٹ 2003ء میں بنائی گئی تھی اور ہماری ذاتی تجربے کے مطابق یہ پاکستانی سافٹ ویئر ہاؤسز کی پسندیدہ ترین ویب سائٹس میں سے ایک ہے۔ اکثر سافٹ ویئر ہاؤس آؤٹ سورس کئے گئے کام نہیں سے حاصل کرتے ہیں۔ Alexa کے مطابق پاکستان میں سب سے زیادہ دیکھی جانے والی ویب سائٹس میں اس کا شمار 60 واں ہے۔ وی ورکر اگرچہ فری لانسنگ کے معاملے میں بانی کا درجہ رکھتی ہے لیکن اس پر پروجنیکس کی مالیت اوڈیسک کے مقابلے میں خاصی کم ہوتی ہے۔ ایک ہزار ڈالر سے زائد مالیت کے پروجنیکس وی ورکر پر کم ہی دیکھنے کو ملتے ہیں، اس کے مقابلے میں یہ اوڈیسک پر بہت عام ہیں۔ ساتھ ہی اوڈیسک پر ملنے والی اکثر پروجنیکس لمبے عرصے کیلئے ہوتے ہیں۔ اس لئے ایک بڑا پروجنیکس اگلے کئی ماہ یا سال تک آپ کیلئے مستقل آمدنی کا ذریعہ ثابت ہو سکتا ہے۔ اوڈیسک کی کامیابی کا راز اس کو ماڈرن ٹیکنالوجی، ڈیزائن اور ٹیکنیک کو مد نظر رکھتے ہوئے تعمیر کرنا ہے۔ ہر روز سینکڑوں نئے پروجنیکس اوڈیسک پر پیش کئے جاتے ہیں جنہیں انجام دینے کے لئے وی ورکر کی طرح آپ اپنی بولی لگاتے ہیں۔ لیکن یہاں یہ بات قابل ذکر ہے کہ آپ مفت اکاؤنٹ کی صورت میں ایک ہفتے میں صرف بیس ہی

اسے اس وقت تک کے لئے چھوڑ دیں جب تک کہ آپ فری لانسنگ کی الفب سے اچھی طرح واقف نہیں ہو جاتے۔

فری لانسر

<http://www.freelancer.com>

یہ ویب سائٹ اگرچہ بہت پرانی نہیں ہے لیکن اس کے باوجود آج کل فری لانسرز کی پسندیدہ ویب سائٹس میں شمار ہوتی ہے۔ یہ دراصل کئی دوسری فری لانسنگ ویب سائٹس کا مرئی ہے۔ EUFreelance.com، GetAFreelancer.com، Scriptlance.com، LimeExchange.com وغیرہ چند ویب سائٹس ہیں جنہیں جمع کر کے فری لانسرز ڈاٹ کام بنائی گئی ہے۔ اسکرپٹ لانس سے ان کا معاہدہ حال ہی میں انجام پایا ہے۔ اس ویب سائٹ کے بارے شکایت کی جاتی ہے کہ یہ فری لانسرز کے

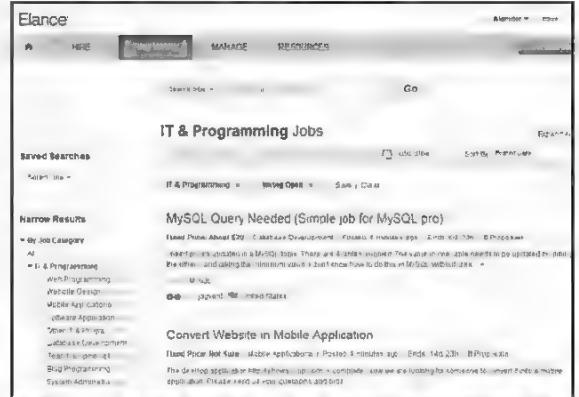


اکاؤنٹ بلاوجہ بند کر دیتی ہے اور انہیں اپنے پیسے بھی نکالنے کی اجازت نہیں دیتی۔ لیکن ویب سائٹ پر جس طرح فری لانسرز کام کر رہے ہیں اور یہ ویب سائٹ ترقی کر رہی ہے، وہ اس بات کی نفی کرتی ہے۔ یہاں کام کرنا سبنا آسان ہے جبکہ انٹرفیس بھی آسانی سے سمجھ میں آجائے والا ہے۔ رجسٹریشن کا مکمل بھی مفت ہے۔

اختتامیہ

تو قارئین آپ نے دیکھا کہ انٹرنیٹ سے پیسے کمانا بالکل ایک حقیقت ہے۔ اصل بات درست راستے پر چلنے کی ہے۔ فراڈ یا دھوکہ دہی کے ذریعے شاید کوئی چند دن تو انٹرنیٹ پر پیسے بنالے گا لیکن یہ عمل عارضی ہی ثابت ہوتا ہے۔ اصل زندگی میں جس طرح آپ کاروبار کرتے ہیں، انٹرنیٹ پر کاروبار کرنا اس سے کچھ خاص مختلف نہیں ہے۔ آپ کی ایمانداری اور محنت آپ کو انٹرنیٹ پر اس سے کہیں زیادہ کم کر دے سکتی ہے جتنا آپ عام زندگی میں کم کر سکتے ہیں۔ نیز، بات صرف پیسے کمانے تک محدود نہیں، غیر ملکیوں کے ساتھ کام کرنے سے آپ کو ایک نیا تجربہ حاصل ہوگا جو کہ اصل زندگی میں آپ کے بے حد کام آئے گا۔ ☆

دوسروں مختلف نہیں۔ اس ویب سائٹ پر بھی دیگر کی طرح آپ پروجیکٹس حاصل کرنے کے لئے اپنے پروجیکٹس جمع کرواتے ہیں اور بولیاں لگاتے ہیں۔ ای لانس بھی کافی پرانی ویب سائٹ ہے جس کے کام کرنے کا طریقہ کار بھی باقی ویب سائٹس جیسا ہی ہے۔ پروجیکٹس پر کام کروانے والے یہاں Clients کہلاتے ہیں جبکہ کام کرنے والے Contractors۔ ای لانس پر زیادہ تر کام پروگرامنگ اور ڈیولپمنٹ کے حوالے سے ملتا



ای لانس پر سب سے زیادہ مانگ بی ایچ ای پروگرامنگ، ورڈ پریس پروگرامنگ اور مضامین تحریر کرنے کے ہے۔

ہے۔ ایک سروے کے مطابق ای لانس پر کام کرنے والے 39 فی صد کنٹریکٹرز کی کمائی کا واحد ذریعہ ای لانس ہی ہے۔ یہ تمام باتیں ظاہر کرتی ہیں کہ فری لانسنگ کس قدر قابل اعتماد کام ہے اور کس قدر منافع بخش بھی۔ ای لانس پر رجسٹریشن مفت ہے تاہم کچھ پابندیوں کے ساتھ۔ مکمل سہولیات سے فائدہ اٹھانے کے لئے آپ کو ہائی فیس ادا کرنی ہوتی ہے۔ لیکن کام شروع کرنے کے لئے مفت اکاؤنٹ ہی کافی ہے۔

گروڈاٹ کام

<http://www.guru.com>

یہ ویب سائٹ 1998ء سے آن لائن ہے تاہم پہلے اس کا نام eMoonlighter.com تھا۔ 1999ء میں اسے باقاعدہ Guru کا نام دیا گیا۔ یہی وجہ ہے کہ اب تک اس ویب سائٹ پر کروڑوں ڈالر کا کاروبار ہو چکا ہے۔ باقی فری لانسنگ ویب سائٹس کی طرح یہاں بھی پروجیکٹس کروانے والے لوگوں کی بھرمار ہے اور اسی طرح پروجیکٹ حاصل کرنے کے لئے ہزاروں پروگرامر، ڈیزائنر اور ڈیولپرز تیار بیٹھے ہیں۔ گرو کے بارے میں یہ کہا جاسکتا ہے کہ یہ ویب سائٹ فری لانسنگ کی فیلڈ میں نئے آنے والوں کے لئے بہترین نہیں ہے۔ اس ویب سائٹ کا صحیح معنوں میں فائدہ اسی وقت اٹھایا جاسکتا ہے جب کہ آپ ایک باقاعدہ سافٹ ویئر ہاؤس کی طرح کام کر رہے ہیں اور کئی پروگرامر اور ڈیولپرز آپ کے پاس موجود ہوں۔ اس کی فیس بھی قدرے زیادہ ہی ہے۔ شروع میں ہم یہی کہیں گے کہ گرو کے بجائے دوسری ویب سائٹس پر توجہ دیں اور



پاکستان بھر میں کمپیوٹنگ کے ڈسٹری بیوٹرز



- ☆ گلستان نیوز ایجنسی، فریئر مارکیٹ، کراچی
☆ سلطان نیوز ایجنسی، اخبار مارکیٹ لاہور
☆ کتب گھر، اقبال روڈ، راولپنڈی
☆ زرباغ خان نیوز ایجنٹ، چوک یادگار، پشاور
☆ شیخ بک اسٹال، پیمنٹ پیمنٹ، کارٹر ریگل روڈ،
نروالا فیصل آباد
☆ الحبیب نیوز ایجنسی، اخبار مارکیٹ، ریلوے اسٹیشن،
حیدرآباد
☆ الف نیوز ایجنسی، مہران مرکز، سکھر
☆ قایم اسٹارٹ اپ سٹور، اندرون قصاں چوک، بنوں ٹی
☆ انصاری بکسٹال، موتی رام روڈ، کارپوریشن روڈ، کوئٹہ
☆ ایم ایم ٹریڈرز، E-15 کبیر بلڈنگ، جناح روڈ،
کوئٹہ
☆ شبیر چوہدری، چوہدری نیوز ایجنسی بگیاں روڈ، کھاریاں
☆ جدہ نیوز ایجنسی، قویا نوالہ چوک، ڈیرہ اسماعیل خان
☆ حبیب اللہ قمر، حبیب لائبریری اینڈ بک ڈپو، لاقی علی
چوک، واہ کینٹ
☆ کپیٹل نیوز ایجنسی، بند روڈ، بالمقابل قائد اعظم میڈیکل
کان، بہاولپور
☆ چوہدری امانت علی اینڈ سنز، رحیم یار خان
☆ جنگ نیوز ایجنسی، نزد ریلوے کراسنگ، کمالیہ روڈ،
ٹوبہ ٹیک سنگھ
☆ حافظ زہیر احمد لکھنؤ شرف، C/O طاہر کا ندھار، محلہ جٹی
مسجد، پوسٹ آفس وگاؤں مرزا، ڈسٹرکٹ انک
☆ احمد ضیا ہشتنگ نیوز ایجنسی، مریم روڈ، نواب شاہ
☆ الکریم نیوز ایجنسی اینڈ بک اسٹال، کچہری بازار، اوکاڑہ
☆ خوشبو ڈائجسٹ سٹور اینڈ لائبریری، نواب آباد، واہ
کینٹ
☆ انور بک ڈپو، دکنی روڈ، وقاص مارکیٹ، چندہ ضلع انک
☆ گلوبل کمپیوٹر سٹور، اولڈ بس اسٹینڈ، تلہ گنگ، ڈسٹرکٹ
چکوال
☆ پاکستان اسٹینڈرڈ بک ڈپو، بلاک نمبر 10، ٹھہ منڈی
روڈ، نزد گول چوک، سرگودھا
☆ پاکستان بک سروس، 30، اردو بازار، گجرات
- ☆ الیدریک سینٹر، ملاقاتل چوک، گوادر
☆ ریاض نیوز ایجنٹ، کینٹ بازار، ایبٹ آباد
☆ اعظم نیوز ایجنسی، میان محمد روڈ، میرپور، آزاد کشمیر
☆ ملک اللہ بخش نیوز ایجنٹ، ملک نیوز ایجنسی، ٹریفک
چوک، ڈیرہ غازی خان
☆ عبدالصمد خان نیوز ایجنٹ، ریلوے بک شال، ریلوے
اسٹیشن، ضلع میانوالی
☆ خالد بک ڈپو، مسلم بازار، گجرات
☆ محمد عبداللطیف بلوچ، بلوچ نیوز ایجنسی، مظفر گڑھ
(پنجاب)
☆ عاصم منیر، چوہدری برادر نیوز ایجنٹس، ریلوے روڈ،
صادق آباد
☆ عابد شاہ فرسٹ، بالمقابل بس اسٹینڈ، کوٹ ادو، ضلع
مظفر گڑھ۔
☆ نوید نیوز ایجنسی، ریلوے بک شال، وزیر آباد
☆ مسٹر بکس اینڈ اسٹیشنرز، بالمقابل گز ہائی سکول، تھانہ
میلی، وہاڑی
☆ خدا بخش بک اسٹال، مین بازار، ایبٹ آباد
☆ محمد اقبال لائبریری، چشتی لائبریری، فیصل روڈ، رحیم
یار خان
☆ ناصر نیوز ایجنسی، فریدی بازار، ٹریفک چوک، ڈیرہ
غازی خان
☆ خالد مسعود بزمی، بزمی انٹر پرائز، نزد بلدیہ آفس،
ہارون آباد
☆ شیخ محمد حسین نیوز ایجنٹ، فوارہ چوک، جھنگ صدر
☆ بس اللہ لائبریری اینڈ کارڈ سٹور، گلہ سبزی منڈی، مین
بازار، وزیر آباد
☆ شاہین لائبریری، اردو بازار چشتیان، ضلع بہاولنگر
☆ محمد صدیق خان غوری، شاہین لائبریری اینڈ بک شال،
علامہ اقبال روڈ، نزد مسجد بیٹانہ، رضا، پٹوکی
☆ نیو شاہین جنرل سٹور بک ڈپو اینڈ لائبریری، ریلوے
روڈ، کمالیہ، تحصیل کمالیہ، ضلع ٹوبہ ٹیک سنگھ
☆ سید حسن عباس نیوز ایجنٹ، سید نیوز ایجنسی، دینہ، جہلم
☆ فیض نیوز ایجنسی، منجگولہ چوک، خیر پور میرس، سندھ
- ☆ نارتھ نیوز ایجنسی، مدینہ سپر مارکیٹ، گلگت
☆ پاک نیوز ایجنسی، تربت، سکران ڈویژن، بلوچستان
☆ محمد وقاص وحید نیوز ایجنسی، حاصل پور، ضلع بہاولپور
☆ چندر لال بک سٹور اینڈ گفٹ سٹور، مرکزی آزادی
چوک، خضدار
☆ پاکستان نیوز ایجنسی، مین بازار پنڈی گھیب
☆ طاہر نیوز ایجنسی، نزد ہائی سکول، عارف بازار، بورے
والا
☆ اسلامی کتب خانہ، احمد پور شرقیہ، ضلع بہاولپور
☆ کارواں بک سٹور، 1582 شاپنگ سینٹر نمبر 1، ملتان
کینٹ
☆ محمد ذوالفقار مغل (پرنسپل)، پاکستان سائنس ہائی سکول
قاریاں، نزد اینڈ گز، جزو غوث خی آبادی، حبیب پورہ، قائد
اعظم شریٹ، پسرور روڈ، سیالکوٹ
☆ گوشہ ادب لائبریری، 106، ایف بلاک، عقبہ ریشم
گلی، عارف والا، ضلع پاکپتن شریف
☆ بک لینڈ بک سٹور اینڈ اسپورٹس سینٹر، 15، ادھیانہ
بازار، جی ٹی روڈ، مینگورہ، سوات
☆ رسول جو حسن، جو نیوز ایجنٹ، مین بازار، اسکردو،
بلتستان
☆ ڈاکٹر خرم شہزاد بٹ، گوشہ ادب لائبریری، امیریل
بلڈنگ، سمیل پال روڈ، ڈسک سیالکوٹ
☆ علی احمد نیوز ایجنسی، ایم ایم روڈ، فتح پور لیہ
☆ کشمیر نیوز ایجنسی، ترائل، پوسٹ آفس ترائل،
ڈسٹرکٹ سدھوتی، آزاد کشمیر
☆ فیضان بک سینٹر، بالمقابل گورنمنٹ گز ہائی سکول،
فورت عباس، ضلع بہاولنگر
☆ قاسم دانش بک ڈپو، یکٹر نمبر 1، کھلا بٹ ٹاؤن شپ،
ہری پور، ہزارہ
☆ سید اصغر علی ولد حاجی محفوظ علی، پاکستان نیوز ایجنسی،
ریلوے روڈ، مہمہ
☆ ناصر علی شہزاد، دی سکول ہاؤس، نزد قصر بٹول، علمدار
چوک، اسکردو

☆☆☆

مورفنگ سیکھئے

بڑے نہیں ہوتے اور صرف مورفنگ سے منسلک آپشنز اور فچرز کے حامل ہوتے ہیں۔ دیئے تو اس مقصد کیلئے اب تک کئی سافٹ ویئر بنائے جا چکے ہیں پر آج ہم یہ کام ایک مشہور اور آسان سافٹ ویئر ”ELASTIC REALITY“ کے ذریعے سیکھیں گے۔

میرا مقصد ہمیشہ سے تصورات کو واضح کرنا یعنی Concept Clear کرنا ہوتا ہے نہ کہ آپ کو صرف ایک مخصوص حد تک محدود کرنا۔ سادہ الفاظ میں آپ کہہ سکتے ہیں کہ میں آپ کو کلیئر کا نظیر نہیں بنانا چاہتا۔ اگر آپ مورفنگ کے متعلق تصورات سے آگاہ ہو جاتے ہیں اور Elastic Reality میں عملی طور پر مورفنگ کرنے میں مہارت حاصل کر لیتے ہیں تو پھر ضروری نہیں کہ آپ اسی سافٹ ویئر تک خود کو محدود کر لیں۔ بلکہ ہونا یہ چاہئے کہ اس سے بہتر اور جدید سافٹ ویئر بھی آپ پر آسانی پڑا سکیں۔

عملی طور پر مورفنگ کرنے سے پہلے آپ کا کچھ بنیادی تصورات اور کچھ نہیں کا جانا ہے ضروری ہے جو کہ درج ذیل ہیں۔

Morphing سے متعلق تصورات اور ٹپس

1..... مورفنگ کا تصور یہ ہے کہ آپ جن دو تصاویر کے درمیان مورفنگ کر رہے ہوں ان میں موجود تفصیلات (جیسے بال، آنکھیں، کان وغیرہ) ایک دوسرے سے بالکل درنگی کے ساتھ تبدیل ہوں۔ یعنی ایک تصویر میں موجود آگے دوسری تصویر میں موجود آگے سے ہی تبدیل ہو۔ اس لئے عمدہ نتائج کے لئے بہتر ہوگا کہ آپ پہلے جس تصویر کو استعمال کر رہے ہیں، یعنی جس تصویر کو بطور Source Image استعمال کر رہے ہیں، وہ اگر صرف صورت (Face) پر ہی مبنی ہو تو دوسری تصویر بھی صرف چہرے ہی کی ہو۔ یعنی دونوں تصاویر میں چہرہ ہی فوکس ہونا چاہئے۔ اگر تصویر میں ایسی ہم آہنگی نہیں ہوگی تو نتائج کچھ اچھے برآمد نہیں ہوں گے۔ ساتھ ہی یہ بھی ضروری ہے کہ دونوں تصاویر کو ایک ہی زاویے سے کھینچا گیا ہو۔ اس طرح مورفنگ Smooth ہوتی ہے۔

2..... عمدہ نتائج حاصل کرنے کے لئے بہتر ہوگا کہ ان دونوں تصاویر کا سائز بھی برابر ہی ہو۔ یہ کام آپ کسی بھی ایچ ایڈیٹنگ سافٹ ویئر جیسے فوٹوشاپ وغیرہ میں بہ آسانی کر سکتے ہیں۔

3..... عمدہ نتائج کے لئے یہ بھی ضروری ہے کہ دونوں تصاویر جو آپ استعمال کر رہے ہیں ان کا بیک گراؤنڈ ایک جیسا ہو تاکہ سیکھنے کے دوران بہتر نتائج حاصل ہوں اور مزید

Morphing کا لفظ ”Metamorphosis“ سے نکلا ہے جس کا مطلب کسی شکل (Shape) میں تبدیلی یا اس کی دکھاوت (Look) میں تبدیلی ہے۔ جبکہ گرافکس میں آپ اسے سادہ الفاظ میں یوں کہہ سکتے ہیں کہ ”ایک تصویر (Image) یا شکل کے دوسری تصویر یا شکل میں تبدیل ہونے کا عمل Morphing کہلاتا ہے۔“

آئیے اب اس کو عام مثالوں سے سمجھتے ہیں کہ کس طرح گیٹوں، فلموں یا کمرشل میں استعمال کیا گیا ہے۔ آپ نے بہت سارے گیٹوں میں دیکھا ہوگا کہ ایک چہرہ کسی دوسرے چہرے میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ بلیک اینڈ وائٹ کے مشہور گیت Black and White میں گئی مورفنگ ایک بہت مشہور اور عمدہ مثال ہے۔ اسی طرح اکثر خوفناک (Horror) فلموں میں دکھایا جاتا ہے کہ اس ایک آدمی اچانک کسی ڈریکولا یا کسی دوسرے خطرناک انسان میں تبدیل ہو جاتا ہے یا کوئی عورت سانپ / ناگن میں تبدیل ہو جاتی ہے یا پھر کوئی آدمی بھاگتے بھاگتے کسی جہاز یا کسی جانور میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ یہ سب مورفنگ کا عام مثالیں ہیں کو آپ نے اکثر دیکھی ہوگی۔ آپ نے مشہور بالی وڈ فلم ”چاچی 420“ میں دیکھا ہوگا کہ کس طرح فلم کا ہیرو ایک ادھیڑ عمر عورت یعنی چاچی میں تبدیل ہوتا ہے۔ یہ بھی مورفنگ کے ذریعے کیا گیا تھا۔

اسی طرح ایک مشہور کمرشل میں دکھایا جاتا ہے کہ ایک بچہ چلتے چلتے بچے سے لڑکے میں اور پھر وہ لڑکا ایک نوجوان آدمی میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ جبکہ ایک دوسرے کمرشل میں ایک ایشیائی آدمی کو ایک افریقی اور پھر ایک یورپین آدمی میں تبدیل ہوتا دکھایا گیا ہے۔ ایک برتن دھونے کے صابن کے کمرشل میں دکھایا جاتا ہے کہ ایک ادھیڑ عمر کی عورت جب اس صابن سے برتن دھونے کے بعد خود کو اس برتن میں دیکھتی ہے تو وہ ادھیڑ عمر سے بالکل ایک نوجوان لڑکی میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ ایک اور جیلی کے کمرشل میں دکھایا گیا ہے کہ بچہ جیسے ہی چشمہ پہنتا ہے تو وہاں موجود ہمارا بھلاؤں میں تبدیل ہو جاتا ہے اور جیسے ہی چشمہ اتارتا ہے تو بھالو سے واپس ویئر یعنی انسان میں تبدیل ہو جاتا ہے۔

امید ہے کہ اتنی مثالوں کے بعد آپ یہ ضرور سمجھ گئے ہوں گے کہ آخر مورفنگ کہتے ہیں۔ اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ مورفنگ کی کس طرح جاتی ہے۔

انٹرفیٹھنٹ انڈسٹری میں مورفنگ کی بہت اہمیت ہے مگر یہ بھی حقیقت ہے کہ ضروری نہیں کہ ویڈیو ایڈیٹنگ، اینی میشن یا بھری اثرات کی طرح لازمی ہر گیت، کمرشل یا فلم میں استعمال کی جائے۔ اس لئے اس مقصد کے لئے جو پروگرامز بنائے جاتے ہیں، وہ عموماً بہت

ہے۔ زوم آؤٹ کرنے کے لیے zoom tool + shift key اس tool کے ساتھ shift key کو استعمال کیا جاسکتا ہے۔

سیکھنے کے لئے حوصلہ افزائی ہو۔ بصورت دیگر خراب نتائج شاید آپ کے سیکھنے کے جذبے کو متاثر کریں۔

Pen Tool

یہ ٹول انتہائی اہمیت کا حامل ہے۔ اس طرح کے ٹول آپ کو عموماً گرافک ڈیزائننگ اور گرافکس سے متعلق دیگر سافٹ ویئر میں بھی ملتے ہیں۔ اس ٹول کی مدد سے مشکل ترین اور اپنی مرضی کے مطابق shapes بنائے جاسکتے ہیں۔

Square Tool

اس ٹول کی مدد سے آپ square یا rectangle شپ بنا سکتے ہیں۔ مکمل square شپ بنانے کے لیے آپ اس ٹول کے ساتھ shift key کا استعمال کریں۔

Circle Tool

اس ٹول کی مدد سے آپ Oval یا Circle شپ بنا سکتے ہیں۔ مکمل circle شپ بنانے کے لیے آپ اس ٹول کے ساتھ Shift key کا استعمال کریں۔

Free hand tool

اس ٹول کی مدد سے آپ کسی بھی طرح کا آزادانہ شپ بنا سکتے ہیں۔ یعنی آپ اس ٹول کے ذریعے جہاں جہاں ڈریگ (Drag) کریں گے وہاں شپ بنتا چلا جائے گا۔

Assisted Tracing Tool

اس ٹول کی مدد سے بھی آپ کسی حد تک آزادانہ شپ بنا سکتے ہیں مگر اس ٹول کی خاص بات یہ ہے کہ یہ خود بخود (Automatically) اس کالر (Colour) کے لحاظ سے



Tracing کرتا رہے گا اور آپ کے شپ کو کالر کے لحاظ سے بالکل باہر نہیں ہونے دے گا۔

آئیے اتنا کچھ جاننے کے بعد

Elastic

reality پروگرام کے ذریعے Morphing کو عملی طور پر سیکھتے ہیں۔ یہاں پر اس کا

Elastic Reality کے اہم ٹولز پر ایک نظر

Elastic Reality میں عملی طور پر کام کرنے سے پہلے بہتر ہوگا کہ اس میں موجود ٹولز کے بارے میں جان لیں تاکہ عملی طور پر مورد شک کرتے وقت ہم ان ٹولز کو بہتر طور پر استعمال کر سکیں اور ان سے عمدہ نتائج حاصل کر سکیں۔ تو آئیے Elastic Reality میں موجود ٹولز کا ایک جائزہ لے لیتے ہیں۔

Transform Tool

اس کی مدد سے بنائے گئی کسی بھی شکل (Shape) میں ٹرانسفارمیشن (Transformation) جیسے کہ اس کی پوزیشن تبدیل کرنا، سائز کو کم یا زیادہ کرنا وغیرہ کی جاسکتی ہے۔

Reshap Tool

اس کی مدد سے بنائے گئے شپ میں موجود کسی ایک یا ایک سے زائد انکر پوائنٹ (Anchor Point) کو ایڈیٹ کیا جاسکتا ہے۔ اور اگر ساتھ میں Alt کا بٹن استعمال کیا جائے تو شپ میں ایک انکر پوائنٹ کا اضافہ بھی کیا جاسکتا ہے۔

Correspondence Tool

یہ ٹول آپ کو جوائن کیے گئے Shapes کے درمیان کنٹرولنگ (Controlling) کو دکھاتا ہے۔ یعنی کہ شپ میں موجود کون سا حصہ دوسری تصویر کے بالکل کون سے حصے میں تبدیل ہوگا۔ اس ٹول کا مقصد دو بنائے گئے shapes کو Joined کرنے کے بعد ان کے درمیان correspondence دیکھنا ہے تاکہ نتائج عمدہ سے عمدہ حاصل کیے جاسکیں۔

Join Tool

اس کی مدد سے بنائے گئے دو shapes کو آپس میں جوائن کیا جاسکتا ہے۔

Pan Tool

اپنی فائل کو زوم کرنے کے بعد اس کی مدد سے فائل کو Pan کیا جاسکتا ہے۔ یعنی اپنی پوری فائل کی پوزیشن یعنی مکمل canvas کی پوزیشن کو تبدیل کیا جاسکتا ہے۔

Zoom Tool

اس کی مدد سے فائل (canvas) کو zoom in اور zoom out کیا جاسکتا

version 3.1 استعمال کیا گیا ہے۔

اس کی شارٹ کٹ کی Ctrl+J ہے۔

اب سمجھیں کہ ہم نے کیا کیا ہے۔ ہم نے جو circle سے سلیکشن کی ہے، ہم چاہتے ہیں کہ وہ حصہ یعنی پہلی تصویر میں موجود آنکھ کا لائن بالکل دوسری تصویر میں موجود آنکھ کے لائن میں morph ہو۔ ہمیں اندازہ ہے کہ آپ ذہن میں یہ سوال بھی آ رہا ہوگا کہ ہم نے بنائے گئے شپ کو کاپی اور پیسٹ کیوں کیا ہے؟ ہم دوسری تصویر یعنی Target image پر ایک نئی شپ بھی تو بنا سکتے تھے، تو اس کا جواب اور تصور واضح کرتے چلیں کہ ایک تو کاپی اور پیسٹ کرنے سے آپ کو Target image پر بھی بالکل وہی شپ مل جائے گا اور اسے ایڈٹ کرنا آسان ہوگا یہ نسبت اس کے کہ آپ Target image پر ایک نیا شپ بنائیں اور اسے Edit کریں۔ دوسرا جو ان کرتے وقت دونوں Shapes میں موجود اینکروپوائنٹس کی تعداد بھی برابر ہوگی، جس سے morphing کے نتائج بھی عمدہ حاصل ہوں گے۔

پر یہ لازمی نہیں ہے کہ آپ تصویر میں موجود ہر حصے کی سلیکشن اتنی آسانی سے بنالیں بلکہ اکثر پیشتر ہمیں اپنی مرضی کی اور مشکل سلیکشن بنانے کے لیے Pen tool کو استعمال کرنا پڑتا ہے۔ جیسے کہ اب میں تصویر میں موجود ہونٹوں کی سلیکشن Pen tool سے کروں گا۔ ایک بات اور ذہن نشین رہے کہ لازمی نہیں ہے کہ پہلی مرتبہ میں ہی شپ بالکل درست بن جائے بلکہ زیادہ تر ہمیں اسے پہلی مرتبہ بنائے گئے شپ میں تھوڑی کرنا پڑتی ہے۔ شپ میں موجود اینکروپوائنٹس کی تعداد کو کم یا زیادہ کرنا پڑتا ہے وغیرہ وغیرہ۔

اس مقصد کے لیے Reshape tool کا استعمال کیا جاتا ہے۔ اب یہاں پر میں نے فی الحال صرف تصویر میں موجود آنکھوں میں موجود لائنیں اور ہونٹوں کی سلیکشن کر کے انہیں جو ان کرنے کے بعد Reshape tool سے بالکل درست کرنا ہوگا۔ یاد درست کیا ہے۔ تصویر 03 دیکھیے۔

اب ہمیں اسی طرح اس تصویر کے ہر حصے پر علیحدہ علیحدہ شپ بنانا ہوگی اور انہیں جو ان کرنے کے بعد ضرورت کے مطابق Reshape ٹول سے بالکل درست کرنا ہوگا۔ یاد رہے کوئی بھی شپ open یا closed دونوں ہو سکتا ہے۔

ہمیں اندازہ ہے کہ اس کام میں تھوڑا وقت درکار ہوگا پر ایک بات یاد رہے کہ آپ جتنی



03

اچھی اور تفصیل سے تصویر میں موجود ہر حصے پر شپ بنائیں گے نتائج اتنے ہی زیادہ عمدہ اور غلطی سے مبرا حاصل ہوں گے۔

اب اس طرح دونوں تصاویر میں موجود تمام حصوں پر علیحدہ علیحدہ شپ بنا کر انہیں جو ان کر لیں اور Reshape ٹول سے درست کر لیں، جیسا کہ تصویر 04 میں دکھایا گیا

سب سے پہلے دیگر سافٹ ویئر کی طرح آپ ایک نئی ذنل لیں۔ اس مقصد کے لیے آپ جیسے ہی فائل مینو میں آکر New پر کلک کریں گے تو ایک نئی ونڈو کھل جائے گی، جیسا کہ تصویر 01 میں دکھایا گیا ہے۔

A

یہاں پر آپ اپنی source امیج کو امپورٹ کرتے ہیں جس کو آپ دوسری تصویر میں Morph کرنا چاہتے ہیں یعنی آپ یہاں اس تصویر کو امپورٹ کرتے ہیں جو کہ دوسری تصویر میں Morph ہوگی۔

B

یہاں پر آپ Target Image کو امپورٹ کرتے ہیں یعنی آپ یہاں پر اس تصویر کو امپورٹ کرتے ہیں جس میں آپ کی پہلی تصویر Morph ہوگی۔ کسی بھی تصویر کو امپورٹ کرنے کے لیے امیج مینو (Image menu) میں آکر "Insert" پر کلک کر دیں، اس کی شارٹ کٹ کی "Ctrl+I" ہے۔ اب آپ A پر اپنی Source image کو اور B پر اپنی Target image کو امپورٹ کر لیں جیسا کہ تصویر 02 میں دکھایا گیا ہے۔



یاد رہے یہاں پر Lastic reality میں موجود sample تصاویر کو استعمال کیا گیا ہے۔ اب ہمیں اس تصویر کے ہر حصے کی سلیکشن اپنی ضرورت کے مطابق کسی بھی ٹول سے بنانی ہوگی۔

اب یہ اس سلیکشن پر منحصر ہے کہ اس کے لیے کون سا ٹول زیادہ بہتر رہے گا۔ جیسے کہ اس تصویر کی آنکھ کے لائن (Lanse) کی سلیکشن ہم circle ٹول سے بنا سکتے ہیں۔ تو سب سے پہلے ایک سلیکشن بنالیں اور پھر اس شپ کو کاپی کر کے دوسری تصویر پر بھی Target image پر پیسٹ کر دیں۔

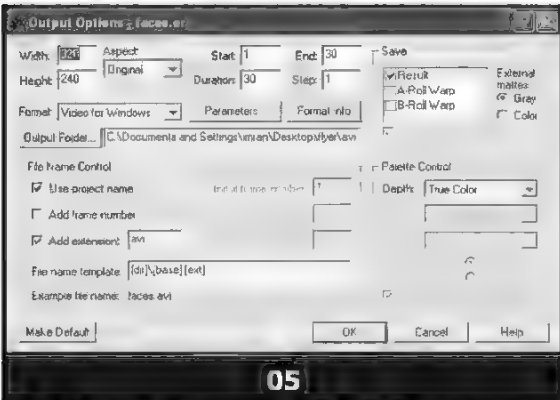
دیگر سافٹ ویئر کی طرح آپ Elastic reality میں بھی Edit menu آکر کاپی اور پیسٹ کر سکتے ہیں یا پھر Ctrl+C اور Ctrl+V شارٹ کٹ کیز کے ذریعے بھی کاپی پیسٹ کا کام کر سکتے ہیں۔

اب Transform Tool کی مدد سے دونوں shapes کو سلیکٹ کریں۔ پہلے ایک شپ کو سلیکٹ کریں اور پھر شفٹ کا بٹن دبا کر رکھتے ہوئے دوسری شپ کو سلیکٹ کر لیں اور ان کو آپس میں جو ان کر لیں۔ Join کرنے کے لیے ایک shape menu میں آکر Join پر کلک کر دیں۔

جناب عمران شہزاد اگر لک ڈیزائننگ، ویڈیو ایڈیٹنگ اور پوسٹ پروڈکشن کے ماہر ہیں اور اس میدان میں کی تعلیمی اداروں سے بطور استاد وابستہ رہ چکے ہیں۔ آج کل آپ مختلف نجی ٹی وی چینلوں کے لئے بطور فنی لائسنس پانی خدمات انجام دے رہے ہیں۔ ساتھ ہی درس و تدریس بھی جاری رکھے ہوئے ہیں۔ ماہنامہ کمپیوٹنگ کے قارئین کی رہنمائی کے لئے عمران شہزاد کا موبائل نمبر ان کی اجازت سے شائع کیا جا رہا ہے جس پر قارئین ان سے دوپہر 3 بجے سے رات 9 بجے تک رابطہ کر سکتے ہیں۔ 0334-5562974
imranshahzad4u@hotmail.com

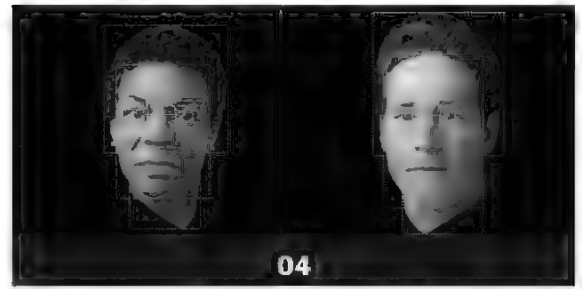
”پال“ Phase Alternating Line کا مخفف ہے۔ PAL کے لیے 25FPS استعمال کی جاتی ہے یعنی اس کے ایک سیکنڈ میں 25 فریمز ہوتے ہیں۔

Duration میں آپ فریمز کی تعداد بتا سکتے ہیں، یعنی اگر آپ یہاں پر 25 ویڈیو کا اندراج کریں گے تو PAL اسٹیڈیو کے مطابق آپ کو حاصل ہونے والی یہ ویڈیو 1 سیکنڈ پر محیط ہوگی۔ یہاں پر فائل کی لوکیشن بتادیں، جہاں پر آپ اسے render کرنا چاہتے ہیں اور اپنی ضرورت کے مطابق فائل فرامیٹ منتخب کر لیں۔ ویسے ویڈیو کے لیے ایک انتہائی سادہ اور آسان فارمیٹ ”avi“ ہے۔ یہ ”Audio Video Interleaved“ کا مخفف ہے۔ لہذا آپ یہاں پر ”Video for windows“ کو ہی منتخب رہنے دیں جس کا مطلب یہ ہوا کہ آپ اپنی فائل کو AVI فرامیٹ میں Render کرنا چاہتے ہیں۔ اس کے بعد OK کر دیں۔ یہ تمام settings کرنے کے بعد آپ Render menu میں آکر ”Render“ پر کلک کر دیں اس کی شاٹ کٹ کی ”ctrl+R“ ہے۔



آپ جیسے ہی اس پر کلک کریں گے تو Rendering شروع ہو جائے گی اور آپ کی گئی morphing کسی بھی میڈیا پلیئر پر چلنے کو تیار ہوگی۔ جیسا کہ ہم نے شروع میں کہا تھا کہ ہمارا مقصد Morphing سے متعلق آپ کے concepts کو کلیئر کرنا ہے تاکہ آپ خود بھی زیادہ سے زیادہ عملی کام کر سکیں اور عمدہ نتائج حاصل کر سکیں، تو ہمارا مشورہ ہوگا کہ اب آپ کس سے کم پانچ مختلف عملی مشقیں کریں۔ اس مضمون میں ہم نے آپ کو کم وقت میں زیادہ سے زیادہ معلومات دینے کی پوری کوشش کی ہے اور ہم اپنی اس کوشش میں کس حد تک کامیاب رہے ہیں یہ آپ کی آراء سے معلوم ہوگا۔

ہے۔ تصاویر میں موجود ہر حصے پر علیحدہ علیحدہ ہیب بنائے اور ان کو جوائن کرنے کے بعد اور تمام shapes کو مکمل طور پر درست کرنے کے بعد ہم اب Correspondence



tool کو استعمال کریں گے تاکہ عمدہ نتائج حاصل کیے جاسکیں۔ اس مقصد کے لیے کسی بھی ہیب کو سلیکٹ کریں اور correspondence tool کو سلیکٹ کر لیں۔ آپ دیکھیں گے کہ اس ہیب میں آپ کو 4 اینکر پوائنٹس نظر آ رہے ہوں گے اور آپ جیسے ہی کسی ایک اینکر پوائنٹ کو سلیکٹ کریں گے تو اس کا رنگ Purple ہو جائے گا، یعنی وہ اینکر پوائنٹ اپنی سلیکشن کو show کر رہا ہوگا۔ اب آپ اس اینکر پوائنٹ کی پوزیشن نوٹ کر لیں اور دوسری تصویر یعنی Target image پر کلک کر دیں اور یہاں پر اس منتخب شدہ اینکر پوائنٹ کی پوزیشن کو دیکھیں۔ عموماً اس کی پوزیشن وہی ہوتی ہے جو پہلی تصویر یعنی Source image میں تھی پر اگر تھوڑی بہت مختلف ہو تو اسے ہاؤس کے ذریعے ایک جیسا کر لیں۔

جی جناب آپ نے بالکل ٹھیک سمجھا، یعنی ہم نے چاہتے ہیں کہ ہونٹ تو ہونٹ میں ہی morph ہوں پر ہونٹوں کا وہ حصہ دوسری تصویر کے ہونٹوں کے اُس حصے میں morph ہوں یعنی ہم اب تفصیل سے کام کرنے کے ساتھ ساتھ عمدہ نتائج کے لیے کام کر رہے ہیں۔ جیسا کہ ہم نے تصاویر میں موجود تمام حصوں پر علیحدہ علیحدہ ہیب بنا چکے ہیں اور انہیں جوائن کرنے کے بعد درست بھی کر چکے ہیں تو اب آپ اسی طرح ہر ہیب میں موجود correspondence پوائنٹس کی پوزیشن کو بھی برابر کر لیں۔

اتنا کام تفصیل سے مکمل کرنے کے بعد آخری مرحلہ آتا ہے output دینے کا۔ جیسا کہ آپ جانتے ہیں کہ کافی الجال فائل ہم save کریں گے وہ Elastic reality کی source فائل ہوگی، یعنی ہمیں اس فائل کو دیکھنے اور edit کرنے کے لیے لای بی سافٹ ویئر درکار ہوگا، اور یہ ”er“ فرامیٹ میں save ہوگی۔ جبکہ اب ہم چاہیں گے کہ یہ فائل کسی ویڈیو فائل میں تبدیل ہو جائے تاکہ ہم اپنی اس گئی morphing کو کسی میڈیا پلیئر پر چلا کر دیکھ سکیں۔ اس مقصد کے لیے آپ Render menu میں آکر Out put options کو منتخب کر لیں۔ آپ جیسے ہی اس پر کلک کریں گے تو ایک نئی ونڈو کھل جائے گی۔ جیسا کہ تصویر 05 میں دکھایا گیا ہے۔

یہاں پر آپ اپنی ضرورت کے مطابق setting کر سکتے ہیں۔ چوڑائی اور لمبائی میں آپ render ہونے والی مووی کا امیج ساز بناسکتے ہیں۔ جیسا کہ آپ جانتے ہیں کہ پاکستان، ایشیا میں براڈ کاسٹنگ کے لیے اسٹیڈیو ”PAL“ کو استعمال کیا جاتا ہے۔

ایک ہی ہے یعنی ڈیوائس کو اپنی مرضی کے مطابق چلانا۔

جیل بریک کے سافٹ ویئر وڈوز اور میک او ایس ایکس وڈوز کیلئے عام دستیاب ہیں جنہیں انٹرنیٹ سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔ اس وقت iOS 5.0.1 جو کہ آئی فون 4S اور آئی پیڈ 2 میں انسٹال ہوتا ہے کہ لئے Absinthe نامی سافٹ ویئر جیل بریک کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ جبکہ iOS 5.0.1 کے علاوہ آپریٹنگ سسٹم والے ڈیوائس کے لئے دوسرے سافٹ ویئر استعمال کئے جاتے ہیں۔

جیل بریک کی گئی ڈیوائس پر اپیلی کیشنز انسٹال کرنے کے لئے Cydia استعمال کیا جاتا ہے جو ایک بذات خود ایک App Store ہے۔ جیل بریک کرنے والے سافٹ ویئر صارف کی آسانی کے لئے Cydia بھی انسٹال کر دیتے ہیں تاکہ وہ اپنی من پسند اپیلی کیشنز یا آسانی ڈاؤن لوڈ اور انسٹال کر سکیں۔

جیل بریک کرنے کی ایک وجہ اپیل کی جانب سے اپنے اسٹور پر اپیلی کیشن شائع کرنے کے حوالے سے سخت سبزشپ ہے۔ اس سبزشپ کی وجہ سے کئی اپیلی کیشنز یا تو ایپ اسٹور پر شائع ہی نہیں ہوتیں یا پھر ڈیویس پر لائسنس کی کسی شق کی خلاف ورزی پر ایپ اسٹور سے ہٹا دی جاتی ہیں۔ ایسی اپیلی کیشنز جو اپیل سے منظور شدہ نہ ہوں، کو انسٹال اور استعمال کرنے کے لئے صارف کو لائڈ ڈیوائس کو جیل بریک کرنا پڑتا ہے۔

امریکہ اور یورپ میں موبائل آپریٹرز اپنے صارفین کو آئی فون جیسے مہنگے فون کم قیمت پر یا ماہانہ معمولی فیس پر استعمال کرنے کے لئے فراہم کرتے ہیں۔ یہ فون Network Locked ہوتے ہیں اور صرف مخصوص میٹ ورک پر ہی قابل استعمال ہوتے ہیں۔ ایسے فونز کو جیل بریک کے ذریعے میٹ ورک کی قید سے بھی آزاد کیا جاسکتا ہے۔

کسی ڈیوائس کو ہیک کرنے کے جہاں بہت سے فائدے ہیں، وہیں اس کے کئی نقصانات بھی ہیں۔ چونکہ DRM کا مقصد ڈیوائس کی سکیورٹی بھی ہوتا ہے، اس لئے ہیک ہونے کے بعد اس ڈیوائس کے Infected ہونے کے خطرات بڑھ جاتے ہیں۔ ساتھ ہی ڈیوائس میں ڈیٹا کا استعمال بڑھ جاتا ہے جو فون بل میں اضافے کا سبب بنتا ہے۔ چونکہ اپیلی کیشن اپیل کے Approval Process سے ہو کر نہیں گزرتی اس لئے فون میں موجود ڈیٹا کی سکیورٹی کے خدشات بھی رہتے ہیں۔

بظاہر تو جیل بریک غیر قانونی محسوس ہوتی ہے لیکن آپ کو یہ بات جان کر حیرت ہوگی کہ امریکی قوانین کے حساب سے جیل بریک ایک قانونی عمل ہے اور اپیل یا کوئی دوسری کمپنی کسی صارف کی جانب سے ڈیوائس کو جیل بریک کرنے پر قانونی کارروائی کا نشانہ نہیں بنا سکتی۔ 2010ء میں الیکٹرانک فریئر فاؤنڈیشن کے جیل بریک کے حق میں دلائل کو تسلیم کرتے ہوئے اسمارٹ فون کی جیل بریک کو Digital Millennium Copyright Act میں قانونی عمل کی فہرست میں شامل کر دیا گیا۔ اپیل اور چند دوسری کمپنیاں جیل بریک کے سخت خلاف ہیں اور قانون بنانے والے اداروں کے ساتھ اکثر اس معاملے پر جھگڑا رہتی ہیں۔ فی الحال ان کا بس صرف ڈیوائس کی وارنٹی پر چڑا ہے اس لئے ایسی ڈیوائس جو جیل بریک کی گئی ہوں، خراب ہونے کے بعد کمپنی کی جانب سے وارنٹی کیلئے قبول نہیں کی جاتیں۔

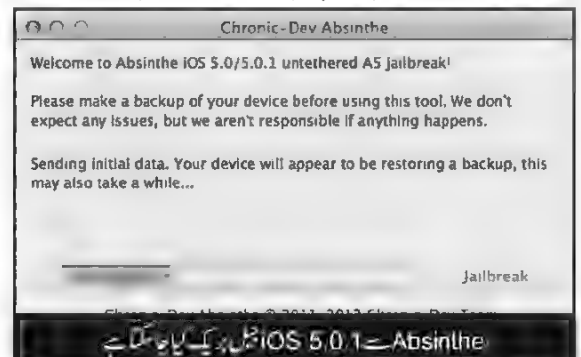
☆☆☆



بہت سی ڈیوائس جیسے اپیل آئی فون وغیرہ ڈیجیٹل رائٹس مینجمنٹ (DRM) سافٹ ویئر کے ساتھ آتی ہیں۔ اس سافٹ ویئر کا مقصد ڈیوائس کی سکیورٹی میں اضافہ یا پھر صارف کو کمپنی کی جانب سے غیر تصدیق شدہ سافٹ ویئر انسٹال کرنے سے روکنا ہے۔ جیل بریک یا ڈیوائس ہیکنگ دراصل ڈیوائس کے ہارڈ ویئر یا سافٹ ویئر میں موجود خامیوں کا فائدہ اٹھاتے ہوئے، اس کے آپریٹنگ سسٹم کا روٹ ایکسس (Root Access) حاصل کرنے کا نام ہے۔ لنکس اور یونکس سے واقف قارئین ضرور جانتے ہونگے کہ روٹ ایکسس حاصل ہوجانے کے بعد آپریٹنگ سسٹم کو ہر طرح سے اپنا تالیع کیا جاسکتا ہے۔ ڈیوائس کا روٹ ایکسس حاصل ہونے کے بعد اس پر DRM کی لگائی ہوئی پابندیوں کو ختم کر دیا جاتا ہے اور غیر قانونی یا غیر تصدیق شدہ سافٹ ویئر بھی ایسی ڈیوائس پر آسانی سے انسٹال کئے جاسکتے ہیں۔ ساتھ ہی ڈیوائس کے آپریٹنگ سسٹم کے ساتھ بھی جھپٹ چھاؤ کر کے اسے اپنی منشاء کے مطابق چلایا جاسکتا ہے۔

لفظ جیل بریک (Jailbreak) آئی فون کے ہیکرز نے متعارف کروایا تھا۔ اس لئے جب بھی کہیں جیل بریک کا ذکر آتا ہے، پہلا خیال اپیل آئی فون کا ہی ذہن میں آتا ہے جسے اپیل آئی فون کی جیل سے آزاد کرانا ہی جیل بریک ہے۔ جولائی 2007ء میں جب پہلی بار آئی فون متعارف کروایا گیا تھا، اس کے چند روز بعد ہی اسے جیل بریک کرنے کے لئے سافٹ ویئر بھی جاری کر دیا گیا تھا۔ اس لئے آپ کہہ سکتے ہیں کہ جیل بریکنگ اور آئی فون کا چوٹی دامن کا ساتھ ہے۔ لیکن جیل بریکنگ صرف آئی فون تک محدود نہیں بلکہ آئی پیڈ، آئی پوڈنگ اور اپیل ٹی وی کو بھی جیل بریک کیا جاتا ہے۔

کچھ لوگ اپیل iOS کے علاوہ دوسرے پلیٹ فارمز جیسے انڈروئڈ پر چلنے والی ڈیوائس کی ہیکنگ کو بھی جیل بریکنگ کہتے ہیں۔ لیکن ایسے ڈیوائس کے لئے درست لفظ ”روٹنگ“ (rooting) ہے۔ اگرچہ نام اور طریقہ ضرور مختلف ہے لیکن مقصد وڈوز کا



مزید بھی کچھ خاص صلاحیت کا حامل ہارڈ ویئر درکار ہوگا جس کی تفصیل بھی درج ذیل ہے۔

Metro Apps

میٹرو انٹرفیس ونڈوز 8 کی پہچان اور مائیکروسافٹ کا سٹج اسکرین کمپیوٹرز اور اسمارٹ فونز کی جانب ایک بڑا قدم ہے۔ میٹرو اسٹائل اپیلی کیشنز کو چلانے کے لئے ضروری ہے کہ اسکرین ریزولوشن 1024 x 768 ہو۔ جبکہ Snap فچر کو استعمال کرنے کے لئے 1366x768 ریزولوشن درکار ہوگی۔ اس سے کم ریزولوشن پر اگر آپ کوئی میٹرو اپیلی کیشن چلانے کی کوشش کریں گے تو ونڈوز 8 ایر میٹج سے آپ کا منہ چڑائے گی۔

ورچوئلائزیشن

فائل ریلیز سے پہلے تک ونڈوز 8 کے تمام ورژن چونکہ آزمائشی ہیں، اس لئے مائیکروسافٹ کے مطابق انہیں ورچوئلائز نہ کیا جائے۔ بصورت دیگر، غیر معیاری کارکردگی اور غیر مستقل نتائج کا اندیشہ ہوگا۔ اس لئے اگر آپ ونڈوز 8 کا کوئی آزمائشی ورژن انسٹال کرنے جارہے ہیں تو کوشش کریں کہ اسے ہارڈ ویئر پر ہی انسٹال کریں نہ کہ کسی ورچوئل مشین پر۔ تاہم ہمارے اپنے تجربے کے مطابق Vmware کے ونڈوز 8 میں بنائی گئی ورچوئل مشین پر ونڈوز 8 انسٹال کی جاسکتی ہے۔

سٹج اسکرین فچرز

اگرچہ اس وقت بھی مارکیٹ میں ونڈوز 7 کے لئے بنایا گیا سٹج اسکرین ہارڈ ویئر موجود ہے اور ان میں سے بیشتر ونڈوز 8 کے ساتھ بھی مطابقت رکھتا ہے۔ یعنی آپ سٹج اسکرین پر بنیادی نوعیت کے تمام کام انجام دے سکیں گے۔ لیکن ونڈوز 8 کے تمام سٹج اسکرین فچرز استعمال کرنے کے لئے آپ کے ونڈوز 8 کے لئے خاص طور پر ڈیزائن کیا گیا ہارڈ ویئر درکار ہو سکتا ہے۔

Secured Boot

Secured Boot کے لئے ضروری ہے کہ آپ کے کمپیوٹر میں UEFI بایوس نصب ہو۔ بایوس کی یہ قسم اس وقت عام نہیں ہے۔ لیکن نئے آنے والے ہارڈ ویئر میں اس کی سہولت موجود ہے جسے فعال کر کے ونڈوز 8 Secured Boot آپشن استعمال کیا جاسکتا ہے۔

Hyper-V

Hyper-V کے لئے ضروری ہے کہ آپ 64 بت ونڈوز 8 استعمال کر رہے ہوں جس میں second level address translation یا SLAT کی سہولت بھی فعال ہو۔ ساتھ ہی 2GB میموری بھی نصب ہو۔ یاد رہے کہ اس وقت Hyper-V صرف ونڈوز کے سرور ایڈیشنز میں دستیاب ہے۔

☆☆☆



ونڈوز 8 مائیکروسافٹ کی جانب سے جلد ہی جاری کیا جانے والا تازہ ترین آپریٹنگ سسٹم ہے۔ مائیکروسافٹ کے مطابق ونڈوز 8 کو اکتوبر 2012ء میں جاری کیا جائے گا۔ تاہم اس کے مختلف آزمائشی ورژن مائیکروسافٹ جاری کرتا رہتا ہے جس کی تازہ مثال ”ریلیز پری ویو“ ہے جو 31 مئی کو ڈاؤن لوڈنگ کے لئے پیش کیا گیا تھا۔ ان آزمائشی ورژنز کے ذریعے مائیکروسافٹ صارفین کو آنے والے آپریٹنگ سسٹم سے روشناس کروا رہا ہے۔ اس آپریٹنگ سسٹم کی آمد قریب آنے کے ساتھ ہی یہ سوال بھی پوچھا جانے لگا ہے کہ ونڈوز 8 کو چلانے کے لئے کیسا کمپیوٹر درکار ہوگا؟

جیسے جیسے ونڈوز 8 کے فچرز سامنے آتے رہے ہیں، لوگوں میں یہ خیال زور پکڑتا گیا کہ شاید اسے انسٹال کرنے کے لئے کسی اعلیٰ کمپیوٹر کی ضرورت پڑے گی۔ لیکن جناب، مائیکروسافٹ نے غلطی ونڈوز سٹائیل کی تھی، وہ اس بار نہیں دہرائے گا۔ ونڈوز سٹائیل جاری کی گئی تو اسے چلانے کے لئے درکار ہارڈ ویئر مارکیٹ میں اپنی جگہ بنا رہا تھا۔ جس کا نقصان یہ ہوا کہ ونڈوز سٹائیل ونڈوز ایکس پی کی جگہ نہ لے سکی کیونکہ لوگ صرف آپریٹنگ سسٹم کے لئے اپنے کمپیوٹر کو اپ گریڈ کرنے پر آمادہ نہیں ہوئے۔ ونڈوز سٹائیل کا پرانے ہارڈ ویئر کے ساتھ مطابقت نہ رکھنا بھی اس کی ناکامی کی ایک بڑی وجہ ثابت ہوا۔ یہی وجہ ہے کہ ونڈوز سٹائیل کو حشر بھی ونڈوز میلیٹیم جیسا ہوا۔

ونڈوز 8 کو چلانے کے لئے آپ کو کسی نئے کمپیوٹر کی ضرورت نہیں۔ اسے عملی طور پر کسی بھی ایسے کمپیوٹر پر انسٹال کیا جاسکتا ہے جس پر ونڈوز سٹائیل ونڈوز 7 انسٹال کی جاسکتی ہے۔ ونڈوز 7 کو جاری ہوئے، تین سال گزر چکے ہیں، جبکہ ونڈوز سٹائیل پانچ سال پرانی ہے۔ اس طرح کہا جاسکتا ہے کہ ونڈوز 8 کے لئے درکار بنیادی ہارڈ ویئر اب نہ صرف یہ کہ تقریباً ہر جگہ زیر استعمال ہے بلکہ اس سے بہتر ہارڈ ویئر بھی مارکیٹ میں موجود ہے۔

ونڈوز 8 کو درکار بنیادی ہارڈ ویئر کی تفصیلات درج ذیل ہیں:

پروسیسر	1GHz یا اس سے زیادہ رفتار کا حامل پروسیسر
میموری	1GB یا اس سے زیادہ میموری
ہارڈ ڈسک	16GB خالی ہارڈ ڈسک برائے 32 بت ونڈوز 8 20GB خالی ہارڈ ڈسک برائے 64 بت ونڈوز 8
گرافکس کارڈ	DirectX 9 سپورٹ کا حامل کوئی بھی گرافکس کارڈ

اگر آپ کے کمپیوٹر میں اوپر دی گئی اہلیت کا حامل ہارڈ ویئر موجود ہے تو آپ با آسانی ونڈوز 8 انسٹال کر سکتے ہیں۔ لیکن ونڈوز 8 کے کچھ مخصوص فچرز کو استعمال کرنے کے لئے



کے شائقین کے لیے ایک مکمل ویب سائٹ ہے۔

فوکس

پرنٹ کریں وہ جو آپ کو چاہیے

<http://www.printwhatyoulike.com>

ویب سائٹ کے کسی پیج کا پرنٹ نکالنا بہت آسان سی بات ہے لیکن بعض اوقات ایسا ہوتا ہے کہ پیج پر کچھ غیر ضروری چیزیں بھی موجود ہوتی ہیں۔ آپ اپنی مرضی کا مواد حاصل کرنا چاہیں تو ساتھ ہی فالو چیزیں بھی پرنٹ ہو جاتی ہے۔



اس مسئلے کا حل "پرنٹ واٹ یو لائک" کی صورت میں موجود ہے۔ یہ ویب سائٹ آپ کو ہولڈر دیتی ہے کہ کسی بھی ویب پیج کا پرنٹ نکالتے ہوئے غیر ضروری چیزیں اور اشتہارات حذف کر سکتے ہیں۔

<http://infocus.cc>



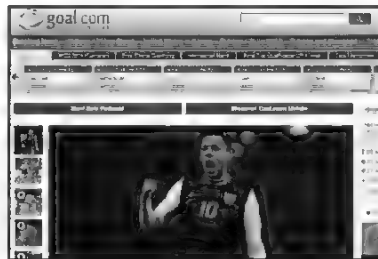
آپ کسی ویب سائٹ پر کوئی مفید معلومات دیکھتے ہیں تو خیال آتا ہے کہ اسے دوسروں سے بھی شیئر کیا جائے۔ لیکن فرض کریں کہ جو چیز آپ شیئر کرنا چاہتے

وہ ایک گنجان ویب سائٹ میں ایسی دہی ہوئی ہے کہ اس تک پہنچنا ہی مشکل ہے۔ آپ جس سے شیئر کرنا چاہ رہے ہوں اسے پیج کو پتا نہیں کتنا اسکرول کرنا پڑے۔ ایسے میں ضرور ایسا طریقہ ہونا چاہیے کہ آپ جو چیز شیئر کر رہے ہوں دیکھنے والا براہ راست اس تک پہنچ سکے۔ اس مسئلے کا حل "ان فوکس" میں موجود ہے۔ اس کی مدد سے آپ کسی بھی ویب سائٹ پر کسی مخصوص حصے کو ہائی لائٹ کر کے دوسروں کو دکھا سکتے ہیں جو آپ کو دکھانا مقصود ہو۔

فٹ بال کی دنیا سے باخبر رہیں

www.goal.com

"گول ڈاٹ کام" فٹ بال کے حوالے سے ایک بہت بڑی اور بہترین ویب سائٹ



ہے۔ فٹ بال کی دنیا سے باخبر رہنے کے لیے یہ ایک ویب سائٹ ہی کافی ہے۔ اس ویب سائٹ پر تقریباً تمام دنیا کے میچز کی لائیو کوریج کی جاتی ہے۔ بین الاقوامی میچز ہوں یا لیگ میچز، گول ڈاٹ کام ہر میچ کی رپورٹ بروقت موجود ہوتی ہے۔

فٹ بال کے حوالے سے تبصرے و تجزیے، تازہ ترین خبریں، میچز کے شیڈول، ٹورنامنٹس و لیگز کے پوائنٹس ٹیبل، کھلاڑیوں و ممالک کی پروفائلز..... غرض "گول ڈاٹ کام" فٹ بال

ویب پیجز کو پی ڈی ایف فارمیٹ میں حاصل کیجیے

<http://joliiprint.com>

اکثر ایسا ہوتا ہے کہ ہم کسی ویب سائٹ پر کوئی مفید آرٹیکل دیکھتے ہیں لیکن وقت کی کمی کے باعث اسے مکمل نہیں پڑھ پاتے۔ آرٹیکل فارمینگ کے ساتھ صحیح طرح سے کاپی کرنا



بھی مشکل ہوتا ہے۔ اگر آپ بھی کبھی ایسی صورت حال سے دوچار ہوں تو "جولی پرنٹ" کی مدد لیجیے۔ اس ویب سائٹ کے ذریعے آپ کسی بھی ویب پیج کو پی ڈی ایف فارمیٹ میں محفوظ کر سکتے ہیں۔ اس طرح آپ اس آرٹیکل کو جب چاہیں آف لائن بھی پڑھ سکیں گے۔

scriim

Convert your email address into a short, cute and safe link you can share on the web, in Twitter, forums, Craigslist, anywhere [vbn2]

Email: computingpk@gmail.com

<http://scr.im/>

← pick your URL
(Optional, either leave blank for a random one, or choose your own from the list)

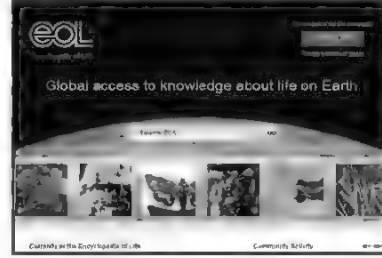
Protect my email

میں بدل لیں۔ پھر یہ لنک
جہاں چاہیں شیئر کریں۔
اس لنک کو کھولنے پر
ایک چھوٹے سے کیچا کی مدد
سے تصدیق کے بعد آپ کا
ای میل ایڈریس شو ہوگا۔

زندگی کا انسائیکلو پیڈیا

<http://eol.org>

اس ویب سائٹ پر زمین پر بسنے والے ہر جاندار کے بارے میں ایک صفحہ موجود ہے۔
یہ انسائیکلو پیڈیا بالکل مفت اور آن لائن موجود ہے۔ جہاں 1.8 ملین جانداروں کے بارے
میں دستاویزات موجود ہیں۔

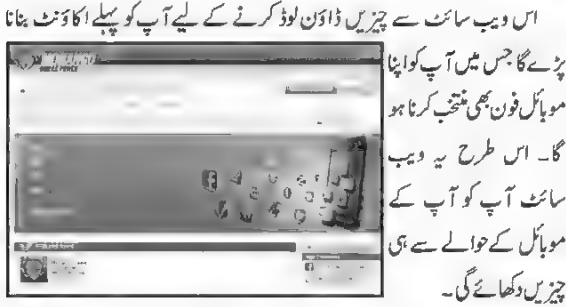


اس ویب سائٹ کا
مقصد ہر جاندار کے بارے
میں معلومات کا حامل ایک
صفحہ بنانا ہے جس پر اس کی
تصاویر، آواز، ڈیوڈ اور دیگر
تفصیلات موجود ہوں گی۔

موبائل فون کی ایپس اور گیمز

<http://pk.mobango.com>

”موبونگو“ ویب سائٹ سے آپ اپنے موبائل فون کے لیے ایپلی کیشنز، گیمز، ویڈیوز،
تصاویر، تصیمز اور رنگ ٹونز ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔



اس ویب سائٹ سے چیزیں ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے آپ کو پہلے اکاؤنٹ بنانا
پڑے گا جس میں آپ کو اپنا
موبائل فون بھی منتخب کرنا ہو
گا۔ اس طرح یہ ویب
سائٹ آپ کو آپ کے
موبائل کے حوالے سے ہی
چیزیں دکھائے گی۔

اپنے موضوع کے حوالے سے یہ ایک انتہائی دلچسپ اور معلوماتی ویب سائٹ ہے جسے
وزٹ کر کے آپ مختلف جانداروں کے بارے میں کئی دلچسپ چیزیں جان سکتے ہیں۔

بغیر کسی ٹورینٹ کلائنٹ کے ٹورینٹ ڈاؤن لوڈ کیجیے

<http://www.bitlet.org>

ایسا ممکن ہے کہ کبھی آپ نے کوئی ٹورینٹ فائل ڈاؤن لوڈ کرنی ہو لیکن ٹورینٹ
کلائنٹ انسٹال نہ کرنا چاہتے ہوں۔ یا ایسا بھی ہو سکتا ہے کہ ٹورینٹ کلائنٹ انسٹال کرنا



ممکن نہ ہو تو ایسے میں ”بٹ
لیٹ“ کی مدد سے ٹورینٹ
فائل ڈاؤن لوڈ کی جاسکتی
ہے۔

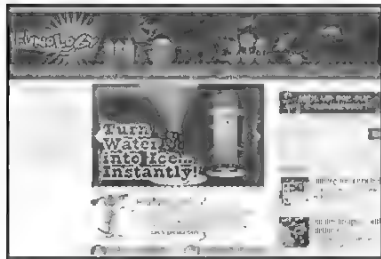
بٹ لیٹ ویب سائٹ
سے آپ براؤزر میں ہی

ٹورینٹ ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔ اس ویب سائٹ سے ٹورینٹ ڈاؤن لوڈ کرتے ہوئے
پرائیویسی کی مکمل ضمانت ہوتی ہے۔ جبکہ اسے استعمال کرنے کا طریقہ کار بھی بہت سادہ
ہے۔ یہ سروس استعمال کرنے کے لیے ضروری ہے کہ آپ کے براؤزر میں جاوا کی سپورٹ
شامل ہو۔

بچوں کے لیے تفریحی ویب سائٹ

<http://www.funology.com>

”گائے روڈ کیوں کر اس کرتی ہے؟... روڈ کے دوسری طرف جانے کے لیے...!“



بچوں کے لیے یہ ویب
سائٹ ہر طرح کے دلچسپی
کے سامان سے لیس ہے۔
ڈرائنگ، کھانوں کی
ترکیبیں، جادو، ویڈیو گیمز،
سائنس سیکشن اور لطائف
وغیرہ سب کچھ خاص طور پر بچوں کے لیے تیار کیا گیا ہے۔

آپ اس ویب سائٹ کے تعلیمی سیکشن میں فزکس، کیمسٹری، بایولوجی وغیرہ کے کئی
سائنسی تجربات دیکھ کر بچوں کو سکھا بھی سکتے ہیں۔ اس ویب سائٹ پر بچوں کے لیے مزید
ترکیبیں بھی موجود ہیں۔

اپنے ای میل ایڈریس کو لنک میں بدلیں

<http://scr.im>

بعض اوقات کہیں آن لائن اپنا ای میل ایڈریس دینا پڑ جاتا ہے۔ اگر ایک دفعہ کہیں ای
میل ایڈریس ڈال دیں تو اسیم ای میل کو لنک لگ جاتی ہے۔ اس مسئلے سے بچنے کے لیے
”ایس سی آر ڈاٹ آئی ایم“ پر جائیں اور اپنے ای میل ایڈریس کو ایک چھوٹے سے لنک

☆☆☆



جاسکتا ہے۔ جبکہ یہ تمام کام انجام دینے کے لئے سافٹ ویئر میں چند کلک کرنے ہوتے ہیں۔ اسی طرح یو ایس بی کو واپس اس کی اصلی حالت میں لانا بھی چند سیکنڈز کا کام ہے۔

Cliplets بنائے

<http://research.microsoft.com/>

<en-us/um/redmond/projects/cliplets/>

مائیکروسافٹ ریسرچ کا تیار کردہ یہ سافٹ ویئر آپ کو Cliplets بنانے کی سہولت فراہم کرتا ہے۔

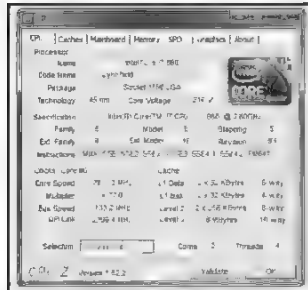


Cliplets ایسی ویڈیوز ہیں جن میں ویڈیو میں موجود منظر کا ایک حصہ متحرک جبکہ باقی سارا ساکت ہوتا ہے۔ آپ نے یہ منظر اکثر فلموں میں دیکھا ہوگا لیکن اس سافٹ ویئر کی مدد سے آپ اپنی ویڈیوز میں بھی یہ انیمیشن یا آسانی پیدا کر سکتے ہیں۔ اچھی بات یہ ہے کہ مائیکروسافٹ ریسرچ کی یہ ویب سائٹ پر اس سافٹ ویئر کو استعمال کرنے کا طریقہ کار بھی ویڈیو کی شکل میں موجود ہے۔

آپ کون سا پروسیسر استعمال کر رہے ہیں؟

<http://www.cpubid.com/software/cpu-z.html>

یہ دیکھنے کے لئے آپ کو کون سا پروسیسر استعمال کر رہے ہیں، آپ کو کمپیوٹر یا لیپ ٹاپ



کھولنے کی ضرورت نہیں۔ CPU-Z کی مدد سے آپ یہ کام صرف چند لمحوں میں انجام دے سکتے ہیں۔ اس چھوٹے سے سافٹ ویئر کے ذریعے آپ یہ بھی پتا چلا سکتے ہیں کہ کہیں پروسیسر جعلی تو نہیں۔ کیونکہ ایک جعلی پروسیسر والے لیپ ٹاپ اور کمپیوٹر بھی عام ملنے لگے

فائر فاکس کے میموری لیکس کی مرمت کیجئے

<http://www.datum-forensics.com>

/2012/05/firemin/

فائر فاکس استعمال کرنے والے اکثر صارفین کو شکایت رہتی ہے کہ فائر فاکس میموری کا بے دردی سے استعمال کرتا ہے۔ چند Tabs کھولنے پر ہی فائر فاکس 200 تا 300 میگا



بائس میموری ہڑپنا شروع ہو جاتا ہے۔ حالانکہ فائر فاکس بنانے والے کہتے ہیں کہ انہوں نے اس کی میموری لیکس کا مسئلہ ختم کر دیا ہے مگر حقیقتاً ایسا نہیں ہے۔ اگر آپ بھی فائر فاکس کی شاہ خرچیوں سے پریشان ہیں تو فائر

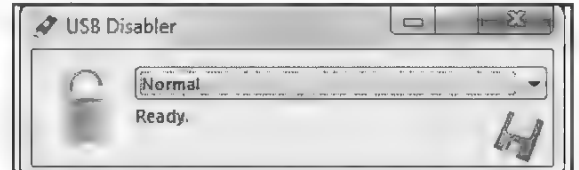
من ڈاؤن لوڈ کیجئے۔ آپ اس کی کارکردگی دیکھ کر حیران رہ جائیں گے۔ سینکڑوں میگا بائس کی میموری استعمال کرنے والا فائر فاکس چند میگا بائس تک محدود ہو جائے گا۔

نہیں چلے گی USB نہیں چلے گی!!

<http://majorgeeks.com/>

USB_Disabler_d7145.html

USB Disabler انتہائی کارآمد سافٹ ویئر ہے۔ یہ نہ صرف مفت ہے بلکہ اسے چلانے کے لئے انسٹالیشن کی ضرورت بھی نہیں ہوتی۔ اس کی مدد سے آپ اپنے کمپیوٹر یا

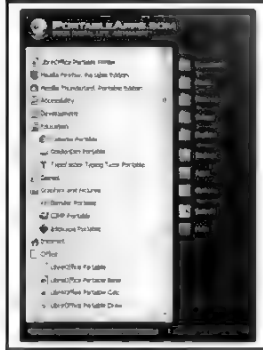


لیپ ٹاپ پر یو ایس بی ماس اسٹوریج ڈیوائس کا چلنا بند کر سکتے ہیں یا پھر انہیں Read-Only موڈ پر منتقل کر سکتے ہیں۔ اس موڈ میں یو ایس بی سے صرف ڈیٹا پڑھا

کر سکتے ہیں جیسے پارٹیشن کو کاپی کرنا، پارٹیشن کا حجم تبدیل کرنا، پارٹیشن ڈیبلٹ کرنا، نیا پارٹیشن بنانا، پارٹیشن کو اوجھل کرنا، پارٹیشن کا فائل سسٹم تبدیل کرنا، پارٹیشن کا Drive Letter تبدیل کرنا وغیرہ۔

پورٹیبل ایپلی کیشن کا خزانہ

<http://portableapps.com/>



یہ ایک پلیٹ فارم یا پورٹیبل ایپلی کیشن لائبریری ہے جس میں درجنوں کارآمد ایپلی کیشنز موجود ہیں۔ اس سافٹ ویئر کو ڈاؤن لوڈ کریں، یو ایس بی میں کاپی کریں اور جہاں چاہیں اسے بغیر کسی انسٹالیشن کے استعمال کریں۔ زبردست بات یہ ہے کہ اس میں موجود پورٹ ایبل ایپلی کیشنز کی تعداد میں باقاعدگی سے اضافہ کیا جاتا رہتا ہے اور انہیں اپ ڈیٹ بھی رکھا جاتا ہے۔ اس میں موجود سافٹ ویئر کی فہرست خاصی طویل ہے۔ ویب براؤزر، ای میل کلائنٹس، مختلف ایڈیٹرز، ویڈیو گیمنز، ڈیولپمنٹ ایپلی کیشنز، میڈیا پلے بیکرز وغیرہ سب اس میں شامل ہیں۔

ایک اور پی ڈی ایف ریڈر

<http://www.nitroreader.com>

بظاہر تو Nitro PDF Reader ایک عام پی ڈی ایف ریڈر ہے لیکن اس میں ایک خاص بات اور بھی ہے۔ آپ اس کی مدد سے 300 مختلف فارمیٹس کی فائلوں کو پی ڈی ایف میں تبدیل کر سکتے ہیں اور وہ بھی صرف ڈریگ اینڈ ڈراپ کے ذریعے۔ وہ فارمیٹ جو ڈریگ اینڈ ڈراپ سے پی ڈی ایف میں تبدیل نہیں ہو سکتے ان کے لئے یہ ورچوئل پرنٹر انسٹال کر دیتا ہے تاکہ آپ ایسی فائلیں اس پرنٹر پر پرنٹ کر کے پی ڈی ایف میں تبدیل کر سکیں۔ ساتھ ہی یہ آپ کے ویب براؤزر کے ساتھ شلک ہو جاتا ہے اور آپ کو پی ڈی ایف فائلیں براؤزر میں ہی دیکھنے کی سہولت کے ساتھ ویب پیجز کو پی ڈی ایف میں بھی تبدیل کر سکتا ہے۔

ریاضی کے مسئلے

<http://home.no/mathsolver/>

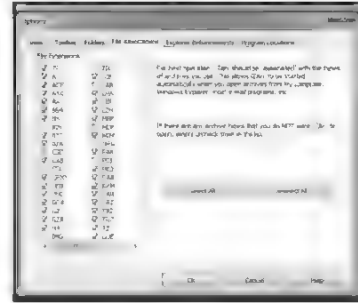
Math Solver II ایک دلچسپ کیکولیٹر ہے۔ اس میں 186 فنکشنز اور 141 مستقل (Constants) موجود ہیں جن کی مدد سے آپ تقریباً ہر طرح کے ریاضی یا مالیاتی مسئلوں کو حل کر سکتے ہیں۔ صرف یہی نہیں، اس کے ذریعے کسی مساوات کے گراف بھی بنائے جاسکتے ہیں۔ ساتھ ہی یہ کسی مساوات کا مرحلہ وار حل بھی فراہم کر سکتا ہے۔

یہ نہ صرف پروسیسر بلکہ آپ کو گرافکس کارڈ اور میموری کے بارے میں قابل قدر معلومات فراہم کرتا ہے جو آپ کو کمپیوٹر کی اصل قیمت یا قدر کے تعین کرنے میں معاون ثابت ہوں گی۔

کمپریس فائلز کا جادوگر

<http://www.izarc.org>

IZArc واقعی ایک جادوگر سافٹ ویئر ہے۔ اس کی مدد سے آپ تقریباً ہر کمپریس

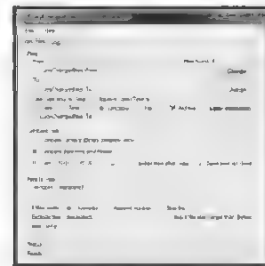


فائل کو Uncompress کر سکتے ہیں۔ ساتھ ہی اس کے ذریعے آپ ہر طرح کی کمپریس فائلز بنا سکتے ہیں، ان پر پاس ورڈ لگا سکتے ہیں، انہیں انکرپٹ کر سکتے ہیں، فائل کے ٹکڑے کر سکتے ہیں، خود ان کمپریس ہونے والی فائل بنا سکتے ہیں، ایک فارمیٹ سے دوسرے فارمیٹ میں منتقل کر سکتے ہیں، خراب کمپریس فائلز کو ٹھیک کر سکتے ہیں۔ یہ ہر فن مولانا قسم کا سافٹ ویئر نہ صرف یہ کہ مفت ہے بلکہ iOS کے لئے بھی دستیاب ہے۔

صرف تبدیل شدہ فائلز کاپی کریں

<http://www.copychangedfiles.com/index.htm>

CopyChangedFiles بہت کارآمد لیکن مفت سافٹ ویئر ہے۔ اس کی مدد سے آپ کسی فولڈر میں موجود صرف تبدیل شدہ فائلز کو کسی دوسری ڈائریکٹری میں کاپی کر سکتے ہیں۔ اس سافٹ ویئر میں کئی دوسرے آپشن بھی موجود ہیں جن کی مدد سے آپ اپنی سہولت کی مطابق فائلز کاپی کر سکتے ہیں مثلاً آپ غیر ضروری فائلز جیسے Thumb.db کو نظر انداز کر سکتے ہیں۔ یہ سافٹ ویئر خود بخود اپ ڈیٹ ہونے کے قابل بھی ہے۔



پارٹیشن بنانا اب اور بھی آسان

<http://www.partitionwizard.com/>

[free-partition-manager.html](http://www.partitionwizard.com/free-partition-manager.html)

MiniTool Partition Wizard کا ہوم ایڈیشن مفت دستیاب ہے۔ اس سافٹ ویئر کو آپ ونڈوز 7، ونڈوز ایکس پی حتیٰ کہ ونڈوز 8 (جو ابھی ریلیز ہوئی ہے) کے 64 یا 32 بٹ ورژن پر انسٹال کر سکتے ہیں۔ اس کے ذریعے آپ بہت سے کام

سرحدوں سے آزاد ماؤس

[http://www.microsoft.com/en-us/download/](http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=27589)

[details.aspx?id=27589](http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=27589)

”ماؤس وڈ آؤٹ بارڈر“ ایسا سافٹ ویئر ہے جو آپ کو ایک ماؤس اور کی بورڈ سے چار کمپیوٹرز سنبھالنے کی سہولت دیتا ہے۔ یعنی اگر آپ ایک وقت میں ایک سے زائد کمپیوٹر استعمال کرتے ہوں تو یقیناً آپ کو ہر کمپیوٹر کے لیے الگ سے ماؤس اور کی بورڈ استعمال کرنا پڑے گا۔ لیکن اگر آپ کے پاس یہ سافٹ ویئر انسٹال ہے تو آپ کا ماؤس کمرس ایک مائٹر



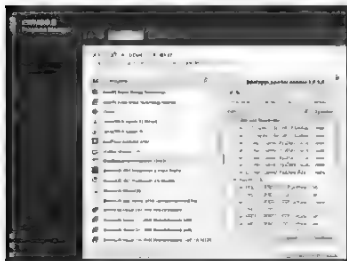
کی اسکرین ختم ہوتے ہی دوسرے مائٹر پر چلا جائے گا۔

یہی نہیں آپ ایک کمپیوٹر سے ٹیسٹ کاپی کر کے دوسرے میں پیسٹ کر سکتے ہیں اور فائلز بھی ڈریگ کرتے ہوئے منتقل کر سکتے ہیں۔

پروگرام کو مکمل طور پر آن انسٹال کریں

<http://programs-manager.comodo.com>

دیے تو کسی بھی پروگرام کو آن انسٹال کرنے کا ونڈو میں فچر موجود ہے لیکن یہ پروگرام کو



مکمل طور پر ڈیلیٹ نہیں کر سکتا، اس کی کچھ نہ کچھ فائلز سسٹم میں رہ جاتی ہیں۔ جبکہ ”کوموڈو پروگرامز مینجر“ ایک بہترین آن انسٹالر ہے۔ یہ کسی بھی پروگرام کا گائڈی کے ساتھ صفایا کرتا ہے اور اس کی کوئی بھی فائل سسٹم میں نہیں رہنے دیتا۔

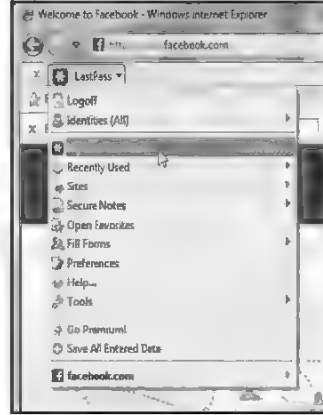
اس کے علاوہ جب کوئی پروگرام انسٹال ہو رہا ہو تو یہ اسے بھی مکمل مائٹر کرتا ہے کہ اس کے انسٹال ہونے سے سسٹم میں کیا تبدیلی ہوئی۔ تاکہ آن انسٹال کرتے ہوئے یہ سسٹم کو واپس اسی حالت میں لاسکے۔ یہ سافٹ ویئر یہ سارا کام خود کار طریقے سے بیک گراؤنڈ میں سرانجام دیتا ہے، آپ کو اس کی نگرانی کرنے کی ضرورت نہیں پڑتی۔

اس سافٹ ویئر میں اس کے علاوہ بھی کئی بہترین فچرز موجود ہیں جو آپ اسے انسٹال کر کے جان سکتے ہیں۔

اپنے تمام پاس ورڈ مرکزی مقام پر محفوظ کریں

<http://lastpass.com>

”لاست پاس“ نامی یہ سافٹ ویئر آپ کے تمام پاس ورڈ ز ایک مرکزی سرور پر



انکرپٹڈ شکل میں محفوظ کر دیتا ہے اور پھر جہاں آپ کو پاس ورڈ کی ضرورت ہو وہاں اس کے ایکسٹینشن کی مدد سے بالکل محفوظ طریقے سے حاصل کر سکتے ہیں۔ ایک سے زائد کمپیوٹرز استعمال کرنے والے اس سافٹ ویئر کی مدد سے ہر جگہ باآسانی اپنے اکاؤنٹس لاگ ان کر سکتے ہیں۔ اس طرح تمام پاس ورڈ ز یاد رکھنے کی جھجھٹ سے بھی آزاد ہوا جاسکتا ہے۔

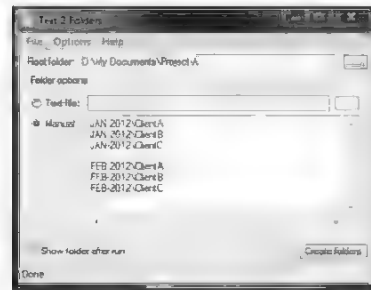
اس سافٹ ویئر کا ایکسٹینشن انٹرنیٹ ایکسلورر، فائر فوکس اور کروم کے لیے دستیاب ہے۔ جس کی مدد سے آپ اپنے تمام آن لائن اکاؤنٹس کے پاس ورڈ ز ایک ہی جگہ رکھ سکتے ہیں اور اس پر بھی ایک پاس ورڈ لگا سکتے ہیں۔ یعنی صرف ایک پاس ورڈ سے آپ اپنے سارے پاس ورڈ ز نگین بھی حاصل کر سکتے ہیں۔

اس سافٹ ویئر کی خاص بات یہ ہے کہ یہ سارے پاس ورڈ ز انکرپٹڈ صورت میں محفوظ کرتا ہے اس لیے اگر کوئی نہیں حاصل بھی کر لے تو اس سے کوئی فائدہ نہیں اٹھا سکتا۔

متعدد فولڈرز ایک ساتھ بنائیے

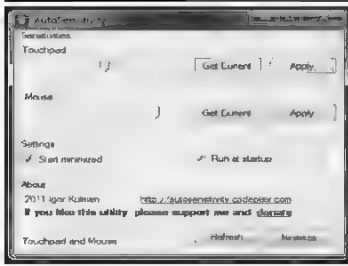
[http://skwire.dcmembers.com/wb/pages/software](http://skwire.dcmembers.com/wb/pages/software/text-2-folders.php)

[/text-2-folders.php](http://skwire.dcmembers.com/wb/pages/software/text-2-folders.php)



اگر آپ نے ایک ساتھ بہت سارے فولڈرز بنانے ہوں تو یقیناً ایک وقت طلب کام ثابت ہو گا۔ لیکن ”ٹیکسٹ ٹو فولڈرز“ کی مدد سے آپ ایک ساتھ بے شمار فولڈرز اور سب فولڈرز خود کار طریقے سے بنا سکتے ہیں۔

اس سافٹ ویئر کے ذریعے فولڈرز بنانے کے لیے آپ چاہیں تو مطلوبہ نام ٹائپ کر سکتے ہیں یا ٹیکسٹ فائل امپورٹ کر کے اس میں موجود ناموں کے فولڈرز اور سب فولڈرز بنا سکتے ہیں۔ انتہائی سادہ سہ ماہی پروگرام کام کے حوالے سے بہت مفید ہے۔



پسند کے مطابق نہیں ہوتی۔
کنٹرول پنل سے ماؤس سنس
وینٹی تو بدلی جاسکتی ہے لیکن اس
سے ٹچ پیڈ کی رفتار پر بھی فرق پڑتا
ہے۔ وہ پہلے جیسا نہیں رہتا۔

ایسے میں ”آٹوسنس ویٹی“ مسئلے
کا حل ہے۔ یہ سافٹ ویئر علیحدہ سے لگائے گئے ماؤس اور ٹچ پیڈ کے لیے الگ الگ سنس
وینٹی منتخب کرنے کی سہولت دیتا ہے۔

اس طرح دونوں کے لیے الگ الگ سٹیکور رکھ کر ٹچ پیڈ کی ڈیفالٹ سیٹنگ کو خراب
ہونے سے بچایا جاسکتا ہے۔

لیپ ٹاپ کی چار جنگ ویر پائنائے

<http://www.softpedia.com/get/System/OS-Enhancements/Aerofoil.shtml>

”ایرو فائل“ ایک چھوٹا سا سافٹ ویئر ہے جو آپ کے لیپ ٹاپ کی بیٹری کو زیادہ دیر
تک چلنے کے قابل بناتا ہے۔ اس سافٹ ویئر کے کام کرنے کا طریقہ کار یہ ہے کہ جب
لیپ ٹاپ چارج نہ ہو رہا ہو تو یہ ونڈوز کے چند فیچرز جیسا کہ ایرو گلاس، انٹر فیس، ونڈوز سائیڈ
بار اور ساؤنڈ وغیرہ کو بند کر کے بیٹری کے غیر ضروری استعمال کو روکتا ہے۔

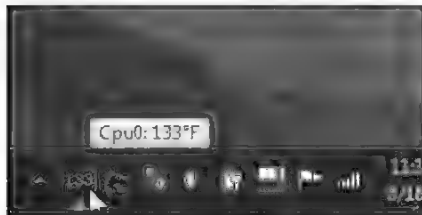
اس کے علاوہ یہ سافٹ ویئر آپ کے لیپ ٹاپ کے لیے پاور پلان بھی تریب دیتا ہے
کہ جب لیپ ٹاپ چارج ہو رہا ہو تو یہ پاور پلان کو کس طرح استعمال کرنا ہے۔

اس سافٹ ویئر کو استعمال کرنے سے پہلے یہ ضرور چیک کر لیں کہ آپ کے لیپ ٹاپ
میں پہلے سے کوئی ایسا سافٹ ویئر موجود تو نہیں کیونکہ بعض کمپنیاں اس طرح کا ٹول پہلے
سے شامل رکھتی ہیں۔

لیپ ٹاپ کے ٹمپریچر سے باخبر رہیں

<http://www.alcpu.com/CoreTemp>

دن بدن انتہائی طاقت ور لیپ ٹاپ مارکیٹ میں آرہے ہیں، اسی طرح انتہائی بھاری



بھر کم سافٹ ویئر بھی
میدان میں آگئے
ہیں۔ جن کو استعمال
کرتے ہوئے اکثر
لیپ ٹاپ گرم ہونے

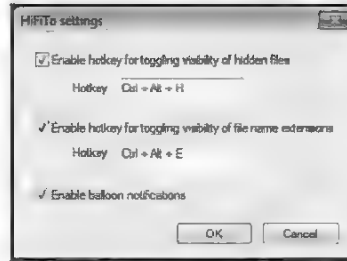
لگتے ہیں۔ ایسے میں ضروری ہے کہ آپ سی پی یو کے ٹمپریچر سے باخبر رہیں۔

”کور ٹمپ“ سافٹ ویئر اسی مقصد کے لیے بنایا گیا ہے۔ یہ آپ کے سسٹم کا ٹمپریچر
سسٹم ٹرے میں دکھاتا رہتا ہے۔

پوشیدہ فائلز کو ہاٹ کی سے ظاہر کریں

<http://sourceforge.net/projects/hifito/>

ہمارے سسٹم میں کافی ساری پوشیدہ فائلیں (hidden files) موجود ہوتی ہیں۔



ویسے یہ اچھی بات بھی ہے کیونکہ
اس طرح غیر ضروری فائلیں ہر
وقت دیکھنے کو نہیں ملتیں اور کئی اہم
فائلیں محفوظ بھی رہتی ہیں۔

لیکن اگر آپ کو پوشیدہ
فائلیں شو کرنی ہوں تو ٹولز مینیو میں

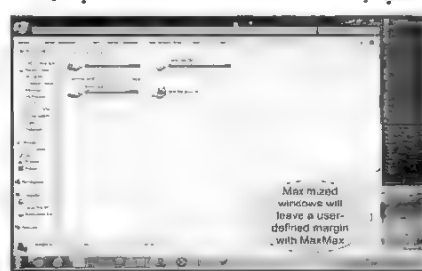
سے جا کر یہ کام کرنا پڑتا ہے۔ اگر آپ ”ہائی فائی ٹو“ سافٹ ویئر استعمال کریں تو با آسانی
پوشیدہ فائلیں ظاہر اور پھر انھیں واپس پوشیدہ کر سکتے ہیں۔

اس کے علاوہ یہ سافٹ ویئر فائلز کی سینکشن ظاہر کرنے اور چھپانے کا بھی فیچر رکھتا ہے۔

ڈیسک ٹاپ کے کچھ حصے ہمیشہ ظاہر رکھیں

<http://kmttools.win-os.pl/omaxmax.php?lang=ang>

کیا کبھی آپ نے چاہا ہے کہ ونڈوز کو میکسی مائز کرنے کے بعد بھی ڈیسک ٹاپ کا کچھ
حصہ ظاہر ہوتا رہے؟ مثال کے طور پر اگر آپ ڈیسک ٹاپ پر ویجیٹس، اسکی ٹولس، لائبریریا
کوئی اور ٹول رکھتے ہیں اور چاہتے کہ ونڈوز میکسی مائز ہونے کے بعد ان کے اوپر نہ جائے تو



”میکس میکس“
سافٹ ویئر استعمال
کریں۔

اس سافٹ ویئر

میں آپ جو حدود

منتخب کریں گے میکسی

مائز کی گئی ونڈوز اس تک محدود رہے گی۔ اس کی مدد سے اسکرین کے چاروں طرف حسب
ضرورت جگہ چھوڑی جاسکتی ہے۔ اس کے علاوہ اگر آپ عارضی طور پر ونڈوز کو پوری
اسکرین پر واپس چاہیں تو میکسی مائز کرتے ہوئے اگر شفٹ کا بٹن دبا کر رکھیں گے تو یہ کام
بھی کیا جاسکتا ہے۔ جبکہ سسٹم ٹرے میں موجود اس کے آئی کن سے اسے غیر فعال بھی کیا جا
سکتا ہے۔

آٹوسنس ویٹی

<http://autosensitivity.codeplex.com/>

لیپ ٹاپ کا ٹچ پیڈ استعمال کرنا تھوڑا مشکل ہوتا ہے اس لیے اکثر لوگ لیپ ٹاپ کے
ساتھ عام، وِس استعمال کرتے ہیں۔ لیکن علیحدہ سے لگائے گئے ماؤس کی رفتار اکثر ہماری

عمار ابن ضياء

پہلا سبق: تعارف

☆ شاڈا کیومنٹ بنانا

☆ حالہ کھولی گئی فائلیں، ٹیمپلیٹ یا محفوظ کردہ فائلیں کھولنا

☆ ڈاکیومنٹس روفاکل

☆ انٹرفیس

☆اوزار (tools) اور خفیہ اوزار (hidden tools) استعمال کرنا

☆ بنیادی اشکال بنانا

☆ موجودہ آرٹ پورڈ میں تبدیلی کرنا

☆ ڈاکیومنٹ محفوظ کرنا

پہلی تصویر میں آپ کو ایڈوبی اسٹریٹ CS6 کا انٹرفیس نظر آ رہا ہے۔ دیگر سرفاٹ ویئر کی طرح سب سے اوپر مینو بار (menu bar) ہے، دائیں طرف فلوئٹنگ پینلٹ

۱۔ ویکٹر (Vector) / لائن (Line) گرافکس
۲۔ امیج (Image) / پیکسل (Pixel) / راسٹر (Raster) گرافکس
ہم جو تصاویر دیکھتے ہیں، وہ امیج گرافکس کی عام مثال ہیں۔ چونکہ یہ تصاویر چھوٹے چھوٹے نقاط (dots/pixels) پر مشتمل ہوتی ہیں لہذا اسے پیکسل گرافکس بھی کہا جاتا ہے۔ جبکہ ویکٹر گرافکس جیومیٹری کی اشکال مثلاً مربع (square)، مثلث (triangle)، مستطیل (rectangle)، دائرہ (circle) یا لائن پر مشتمل ہوتی ہیں۔ لہذا ویکٹر گرافکس کو آپ جتنا بڑا کرنا چاہیں، وہ کسی مقام پر پیکسل گرافکس کی طرح آپ کو خراب ہوتی دکھائی نہیں دے گی۔

ویکٹر گرافکس کے لیے مختلف سافٹ ویئر موجود ہیں جن میں مشہور و معروف درج ذیل ہیں:

۱۔ ایڈوکی الشریعہ

۴۔ کورل ڈرا

۳۔ انک اسکریپ (آزاد مصدر / مفت)

۴۔ میکرو میڈیا فری ہینڈ

میکرومیڈیا ادارے کو دسمبر 2005ء میں ایڈیو بی کمپنی نے خرید لیا تھا جس کے بعد میکرومیڈیا فری ہینڈ کی ڈیولپمنٹ مرکام روک دیا گیا۔

لہذا 2003ء میں فرمی بینڈ MX کے نام سے جاری ہونے والے ورژن کے بعد اس کا کوئی نیا ورژن سامنے نہیں آیا۔ عالمی مارکیٹ میں اب مقابلہ ایڈوبی السٹریٹر اور کورل ڈرا کے بیچ ہے۔

ویکٹر گرافکس کے درج بالا سافٹ ویئر میں ایڈوبی اسٹریٹر کی مقبولیت اور مارکیٹ ویلیو کو دیکھتے ہوئے اس کا یونیورسٹل پیش کیا جا رہا ہے۔ اسٹریٹر کا حالیہ ورژن CS6 ہے جو

7 مئی 2012ء کو جاری کیا گیا۔

پیش نظر تحریرندوئی اسٹریٹ CS6 کے اردو اساق کی پہلی کڑی ہے جس میں ہم درج حائیں تو آب درج ذیل آپشنز دیکھیں:

تصویر 1: ایڈوبی السٹریکچر کا انٹرفیس

(floating palette) ہے جس میں فوری استعمال کے کئی آپشنز موجود ہوتے ہیں جب کہ بائیں طرف ٹول بار (toolbar) ہے جہاں ہمارے کام کے تمام اوزار موجود ہیں۔

بہر حال، مرحلہ ہے نیا ڈاکیومنٹ تخلیق کرنے کا۔ اوپری مینیو بار میں فائل کے مینیو میں
حائیں تو آپ درج ذیل آپشنز دیکھیں:

☆ نئی فائل کی تخلیق (New)

☆ ٹیمپلیٹ میں سے نئی فائل کی تخلیق (New from Template)

☆ محفوظ کردہ فائل کھولیں (Open)

☆ حالیہ کھولی گئی فائل کھولیں (Open Recent Files)

ایڈوبی اسٹریٹ میں پہلے ہی سے کچھ templates محفوظ ہوتے ہیں جن میں آپ اپنی پسند کی ترمیم کر سکتے ہیں یا اپنے کام کے لیے ان سے کوئی آئیڈیا اخذ کر سکتے ہیں۔ ان ٹمپلیٹس میں مطبوعہ دستاویزات، میگزین، کارڈز، بروشرز وغیرہ شامل ہوتے ہیں۔

جب ہم New پر

کلک کرتے ہیں تو

ہمارے سامنے

ڈاکیومنٹ کی بیروفاکل

ظاہر ہوتی ہے۔

(تصور 2: سے

پاکستان کے راجہ و قاضی

1111

۱۰۰

والے تمام اہم نکات کی مختصر تفصیل درج ذیل ہے۔

☆ نام (Name): یہاں آپ اپنے ڈاکیومنٹ کو نام دے سکتے ہیں۔ یہ نام آپ

ڈاکیومنٹ محفوظ کرتے ہوئے بھی دے سکتے ہیں۔

☆ پروفائل (Profile): یہاں آپ اپنے کام کی نوعیت کے اعتبار سے مناسب پروفائل کا انتخاب کر سکتے ہیں، مثلاً پرنٹ، ویب، ڈیوائسز وغیرہ کے کام کے لیے اس میں پہلے سے طے کردہ ترجیحات محفوظ ہیں جنہیں آپ صرف ایک کلک کے ذریعے منتخب کر سکتے ہیں۔

☆ آرٹ بورڈ کی تعداد (Number of Artboards): یہاں آرٹ بورڈ سے مراد صفحہ ہے جیسا کہ دوسرے سافٹ ویئر میں ہوتا ہے۔ ایڈوبی اسٹریٹجوں کے گرافکس ڈیزائننگ سافٹ ویئر ہے لہذا اس میں صفحے کو آرٹ بورڈ کا نام دیا گیا ہے۔ آپ کا کام جتنے صفحے پر پھیلا ہو، آپ یہاں سے شامل کر سکتے ہیں، نیز بعد ازاں ان کی تعداد میں اضافہ یا کمی بھی کی جاسکتی ہے۔

☆ سائز (Size): یعنی آپ کے صفحے کی چوڑائی اور لمبائی کیا ہوگی۔ یہاں آپ کو صفحات کے مختلف معیاری سائز مثلاً A4، Letter، Legal وغیرہ نظر آئیں گے۔ یہ تمام سائز عالمی معیار کے مطابق ہیں اور آپ دنیا میں جہاں کہیں چلے جائیں، A4 صفحہ طلب کریں گے تو یکساں سائز ہی کا ملے گا۔ عام طور سے A4 اور Letter سائز زیادہ استعمال کیا جاتا ہے۔

☆ چوڑائی (Width) اور لمبائی (Height): اگر آپ صفحات کے معیاری سائز میں سے کوئی ایک منتخب کرتے ہیں تو اس کی چوڑائی اور لمبائی یہاں ظاہر ہوگی اور اگر آپ

اپنے ڈاکیومنٹ کی مناسبت سے صفحے کا سائز اپنی مرضی کا چاہتے ہیں تو آپ یہاں چورائی اور لمبائی بیان کر سکتے ہیں۔

☆ اکائیاں (Units): یہاں سے مختلف اکائیاں مثلاً پیکسل (Pixels)، انچ (inches)، پکاز (Picas)، ملی میٹر (millimeters)، سینٹی میٹر (centimeters) وغیرہ منتخب کر سکتے ہیں۔ یہ اکائیاں بعد میں تبدیل بھی کی جاسکتی ہیں۔

☆ رُخ (Orientation): یعنی آپ آرٹ بورڈ کو پورٹریٹ (Portrait) انداز میں دیکھنا چاہتے ہیں یا لینڈ اسکیپ (landscape)۔

ان ساری ترتیبات کے بعد جب ہم OK کرتے ہیں تو ہمارے سامنے ایک نیا

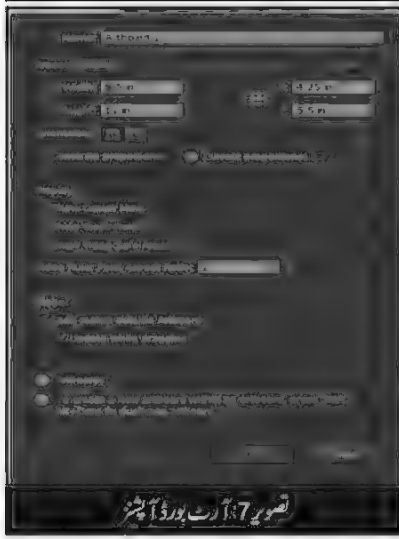


ڈاکیومنٹ ظاہر ہوتا ہے۔

موجودہ حالت میں ایڈبلیو اسٹریٹر کے انٹرفیس میں مزید کچھ چیزیں ظاہر ہو رہی ہیں۔
 درمیان میں سفید حصہ دراصل ہمارا وہ صفحہ یا آرٹ بورڈ ہے جس پر ہم نے کچھ بھی لکھنا یا بنانا
 ہے اور اس پر موجود تحریر یا تصویر ہی پرنٹ ہوگی۔ اس کے علاوہ اوپری مینیو بار کے عین نیچے
 مختلف آپشنز کی ایک اور پٹی نظر آ رہی ہے جو عموماً Quick Selection Bar یا
 Ribbon Bar کہلاتی ہے جہاں فوری استعمال کے کچھ آپشنز ہمہ وقت موجود ہوتے
 رہتے ہیں اور ہم جوازدار استعمال کر رہے ہوتے ہیں، اُن کی مناسبت سے ان میں تبدیلی
 آتی رہتی ہے۔

ڈاکیومنٹ کے بالکل نیچے اگر بائیں طرف سے ملاحظہ کیا جائے تو سب سے پہلے ڈاکیومنٹ کو زوم (zoom) یعنی بڑایا چھوٹا کر کے دیکھنے کا آپشن موجود ہے۔ اس کے دائیں طرف جہاں آپ کو 1 کھٹا دکھائی دے رہا ہے، یہ دراصل آرٹ بورڈ کو ظاہر کر رہا ہے کہ آپ اس وقت پہلے آرٹ بورڈ پر ہیں۔ اگر آپ نے ایک سے زائد آرٹ بورڈز لیے ہیں تو یہاں آپ کو کون کی تعداد دکھائی نظر آئے گی اور آپ کسی پر بھی کلک کر کے اس آرٹ بورڈ کو ملاحظہ کر سکتے ہیں۔

اس کے عین برابر میں Status Bar ہے جو آپ کو ہر وقت آپ کے منتخب کردہ
 اوزار سے آگاہ کرتی ہے۔ آپ جو اوزار لیں گے، اُس کا نام یہاں ظاہر ہو جائے گا۔



تصویر 7: آرٹ بورڈ آپشنز

floating موجود palette میں سب سے نیچے آرٹ بورڈز نظر آتا ہے۔ وہاں جا کر اپنے آرٹ بورڈ پر کلک کریں تو ایک ڈائلاگ باکس کھل جائے گا جہاں آپ اپنی مرضی کے مطابق تبدیلیاں کر سکتے ہیں۔

ہمارے پہلے سبق کا آخری مرحلہ ہے

ڈاکومنٹ محفوظ کرنا۔ دیگر اکثر سافٹ ویئر کی طرح ایڈوبی اسٹریٹر میں بھی فائل مینیو میں محفوظ (Save) کرنے کی سہولت موجود ہے جس کا شارٹ کٹ Ctrl + S ہے۔ جب آپ اپنا ڈاکومنٹ محفوظ کرتے ہیں تو آپ کے سامنے آخر میں ایک ڈائلاگ باکس ظاہر ہوتا ہے۔

چوں کہ ہم CS6 ورژن استعمال کر رہے ہیں لہذا اس میں یہی ظاہر ہو رہا ہے۔ تاہم



تصویر 8: اسٹریٹر آپشنز

اگر ہم نے یہ فائل کی اور کمپیوٹر پر کھولی ہے یا کسی اور شخص کے لیے تیار کر رہے ہیں جس کے پاس ایڈوبی اسٹریٹر کا کوئی پرانا ورژن ہے تو ہم یہاں سے وہ ورژن بھی منتخب کر سکتے ہیں تاکہ یہ ڈاکومنٹ اُس کے پاس بھی کھل جائے۔

تاہم اس صورت میں معمولی سامکان ہے

کہ کوئی فیچر آپ کے ڈاکومنٹ سے غائب ہو سکتا ہے۔

ہمارا ایڈوبی اسٹریٹر CS6 کے پہلے سبق کے مقصد صرف سافٹ ویئر سے سلام دعا اور جان پہچان بڑھانا تھا۔ اگلے حصے میں آپ اس مفید سافٹ ویئر کے فیچرز اور ان کے استعمال کے بارے میں مزید جان سکیں گے۔

☆☆☆



تصویر 4: خفیہ اوزار

چھوٹا سا نشان نظر آئے گا۔ یہ اس بات کی علامت ہے کہ اس کے ساتھ مزید کچھ خفیہ اوزار بھی موجود ہیں۔ انھیں دیکھنے کا طریقہ یہ ہے کہ آپ ایسے اوزار پر ایک لمحے کے لیے ماؤس کا بایاں کلک دیا کر رکھیں تو ایک باکس (box) کھل جائے گا جس میں وہ خفیہ اوزار ظاہر ہوں گے (جیسا کہ تصویر 4 میں نظر آ رہا ہے)۔

اگر آپ کو چند اوزاروں کا استعمال بار بار کرنا ہو اور ہر بار خفیہ باکس کھولنا آپ کو دوسرے لگے تو آپ اس باکس کے دائیں کنارے پر موجود نشان پر کلک کریں۔ یوں یہ سارے اوزار ایک الگ باکس میں ظاہر ہو جائیں گے۔



تصویر 5: خفیہ اوزار علیحدہ باکس میں

آپ ان میں سے کوئی سا بھی اوزار منتخب کر لیں۔ مثال کے طور پر ہم مستطیل (rectangle) منتخب کرتے ہیں۔ اس کے بعد اپنے آرٹ بورڈ پر آ کر ماؤس کا بایاں کلک دبا کر کھینچنا شروع کریں تو مستطیل بننے لگے گا۔



تصویر 6: مستطیل بناتے ہوئے

تصویر 6 میں دیکھیں تو ایک مستطیل بنتے ہوئے دکھائی دیتا ہے جس کی لمبائی اور چوڑائی اُس کے فچلے دائیں کنارے پر ظاہر ہو رہی ہے۔ آپ ماؤس کا کلک جس حالت میں چھوڑیں گے، اُسی حالت میں مستطیل بن جائے گا۔ دائرہ، ستارہ یا دیگر اشیا بنا سکتے ہیں۔ اشکال بنانے کے بارے میں مفصل سبق ان شاء اللہ اگلی قسط میں شامل ہوگا۔

اگر ہم اپنے آرٹ بورڈ کی موجودہ حالت میں کوئی ترمیم کرنا چاہیں تو دائیں جانب

گوگل اینڈروئیڈ کا تعارف

اینڈروئیڈ ایکس پر بنیاد رکھنے والا آپریٹنگ سسٹم ہے جس کا سوس کوڈ بھی گھلنے والی جاری کر رکھا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اس وقت اینڈروئیڈ دنیا بھر میں موبائل فونز بنانے والی کمپنیوں اور یوٹیبلرز کا پسندیدہ ترین اوپریٹنگ سسٹم ہے۔ اس کی مقبولیت کا اندازہ اس بات سے لگایا جاسکتا ہے کہ گوگل پلے (Google Play) پر جون 2012ء تک چھ لاکھ سے زائد ایپلی کیشنز ڈاؤن لوڈنگ کے لئے موجود تھیں اور اندازے کے مطابق اب تک 20 ارب سے زائد ہارڈ ویئر ایپلی کیشنز گوگل پلے سے ڈاؤن لوڈ کی جا چکی ہیں۔ سال 2012ء کی پہلی سہ ماہی میں گوگل اینڈروئیڈ سمارٹ فون مارکیٹ میں 59 فی صد حصے کا مالک تھا جبکہ اسی سال کی دوسری سہ ماہی میں دنیا بھر 400 ملین ڈیوائسز ایڈروئیڈ پر چل رہی تھیں جب کہ اس میں روزانہ ایک ملین مزید ڈیوائسز کا اضافہ ہوتا جا رہا ہے۔

اب تک گوگل اینڈروئیڈ کئی ورژن جاری کئے جا چکے ہیں۔ اس کا پہلا ورژن 1.0 ستمبر 2008ء میں جاری کیا گیا تھا اور اس پر پہلا موبائل فون HTC Dream تھا۔ ابتدائی ورژن ہونے کے باوجود ایڈروئیڈ کا یہ ورژن اس وقت دستیاب دوسرے مشہور اوپریٹنگ سسٹم کے مقابلے میں بہت بہتر تھا۔ اس کے بعد کپیک، ڈونٹ، ایسکلیپر، فردو، جنجر بریڈ، ہینی کوسب، آئس کریم سینڈویچ اور جلی بیئرز نامی ورژن جاری کئے گئے ہیں۔ اس وقت تازہ ترین ورژن جلی بیئرز ہے جسے 9 جولائی 2012ء کو جاری کیا گیا تھا اور سام سنگ ٹیکسس وہ پہلا فون تھا جو جلی بیئرز کا حامل تھا۔ کئی بہتر ورژن ہونے کے باوجود اس وقت گوگل اینڈروئیڈ کا ورژن جنجر بریڈ سب سے زیادہ مقبول ہے اور ایڈروئیڈ پر چلنے والی ڈیوائسز میں سے 60 فیصد جنجر بریڈ پر چل رہی ہیں۔ اس کے بعد آئس کریم سینڈویچ اور فردو کی باری آتی ہے جن کا حصہ 15، 15 فی صد ہے۔ جبکہ کپیک کا حصہ صرف 0.2 فی صد رہ گیا ہے۔

اینڈروئیڈ پر چلائی جانے والی ایپلی کیشنز عام طور پر جاوا میں لکھی جاتی ہیں جنہیں ایڈروئیڈ سافٹ ویئر ڈیولپمنٹ کٹ کی مدد سے تیار کیا جاتا ہے۔ لیکن دیگر دستیاب ٹولز اور ڈیولپمنٹ کٹس کی مدد سے پروگرامنگ جاوا کے بجائے سی، پی سی پلس میں بھی کی جاسکتی ہے۔ اس کے علاوہ ایپ انوینٹر فار ایڈروئیڈ کی مدد سے بھی ایپلی کیشنز بنائی جاسکتی ہیں۔ ایپ انوینٹر (<http://appinventor.mit.edu>) ایک آن لائن ایپلی کیشن ہے جسے استعمال کرنے کے لئے پروگرامنگ سے واقفیت ضروری نہیں۔

اگرچہ گوگل اینڈروئیڈ کو بنیادی طور پر موبائل فونز اور ٹیبلیٹس کے لئے تیار کیا گیا تھا لیکن اس کے اوپن سورس ہونے کے وجہ سے اسے کئی دوسرے مقاصد کے لئے استعمال کیا جا رہا ہے۔ گوگل ٹی وی (Google TV) میں بھی ایڈروئیڈ ہی کا تہدیل شدہ ورژن استعمال ہو رہا ہے جسے اگلے کے x86 پروسیسرز کے لئے ڈیزائن کیا گیا ہے۔ یاد رہے کہ بنیادی طور پر ایڈروئیڈ ARM آرکیٹیکچر کے لئے تیار کیا گیا تھا لیکن اب اسے x86 اور MIPS آرکیٹیکچر پر بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ لیپ ٹاپس، کمپیوٹرز، سمارٹ بکس، ای بک ریڈر جیسے آلات بھی اب گوگل اینڈروئیڈ پر چلائے جا رہے ہیں۔ جب کہ وہ دن بھی دور نہیں جب فریج، اے سی، گھڑیاں، گاڑیاں، کیکریس، گیم کنسولز بھی گوگل اینڈروئیڈ پر چلنے لگیں گے۔

موبائل فونز ٹیکنالوجی کی ترقی نے دنیا کو مزید مربوط کر دیا ہے۔ جیسے جیسے موبائل فونز صارفین کی تعداد بڑھتی جا رہی ہے، موبائل فونز ٹیکنالوجی میں بھی آئے روز نئی نئی جدت متعارف کروائی جا رہی ہیں۔ ایک سادہ سے ہینڈ سیٹ (Handset) جو صرف فون کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا تھا، سے شروع ہونے والی داستان نے ہماری روزمرہ کی زندگی کو تبدیل کر کے رکھ دیا ہے۔ موبائل فونز اب صرف کان سے لگا کر باتیں سننے اور کہنے کے لئے نہیں رہے، اب یہ ایک مکمل کمپیوٹر کی شکل اختیار کر چکے ہیں۔ ان میں کیمرہ بھی نصب ہے اور ریڈیو بھی، یہ میوزک پلیئر بھی رکھتے ہیں اور بعض اوقات ٹی وی بھی، ان پر انٹرنیٹ استعمال کرنا اب ایسا ہی ہے جیسے عام کمپیوٹر پر انٹرنیٹ استعمال کرنا۔ یہ سب سہولیات صرف موبائل فون ہارڈ ویئر میں ترقی کا ثمر نہیں ہیں، بلکہ اس میں سافٹ ویئر یعنی موبائل فون آپریٹنگ سسٹم کا بھی بہت بڑا ہاتھ ہے۔

موبائل فونز کے لئے آپریٹنگ سسٹم گزشتہ ایک دہائی میں بہت ترقی کر چکے ہیں۔ ان کی ابتدائی شکل ایک سیاہ و سفید ڈپلے اور بنیادی سہولیات تک محدود تھی۔ لیکن اب یہ آپریٹنگ سسٹم کسی بھی طرح ڈیٹا ٹاپ کمپیوٹر پر چلنے والے آپریٹنگ سسٹمز سے کم نہیں ہیں۔ 1996ء میں Palm OS ہو یا 2000ء میں ونڈوز یا پکٹ بی سی، ہر نئے آپریٹنگ سسٹم نے موبائل فونز کو جدید سے جدید تر بنایا۔ جب کہ حالیہ سالوں میں بلیک بیری اوپریٹنگ سسٹم، آئی او ایس اور ایڈروئیڈ نے سمارٹ فونز کو ایک نئی جہت بخشی ہے۔

اس وقت دنیا میں سب سے زیادہ استعمال ہونے والا موبائل اوپریٹنگ سسٹم "اینڈروئیڈ" ہے۔ گوگل اسے ایک سافٹ ویئر اسٹیک (Stack) کے طور پر متعارف کرواتا ہے کیونکہ یہ ایک صرف اوپریٹنگ سسٹم نہیں بلکہ اس میں مڈل ویئر (وہ سافٹ ویئر جو مختلف ایپلی کیشنز کو نیٹ ورک پر اور ایک دوسرے کے ساتھ بات چیت کرنے کی سہولت دیتا ہے) اور ایپلی کیشنز بھی شامل ہیں۔

اینڈروئیڈ انکارپوریشن وہ کمپنی ہے جس نے اینڈروئیڈ کی ڈیولپمنٹ شروع کی تھی۔ یہ کمپنی 2003ء میں پالو آلٹو (Palo Alto)، کیلی فورنیا میں قائم کی گئی۔ ابتدا میں اینڈروئیڈ کی ڈیولپمنٹ میں گوگل کا کردار صرف سرمایہ کار جیسا تھا اور اس آپریٹنگ سسٹم کی تمام تر تفصیلات کو خفیہ رکھا گیا تھا۔ 2005ء میں گوگل نے اینڈروئیڈ انکارپوریشن کو خرید لیا۔ اینڈروئیڈ کا قاعدہ اعلان 2007ء میں Open Handset Alliance کے پلیٹ فارم سے کیا گیا۔ اواجے اے 86 مشہور و معروف سافٹ ویئر، ہارڈ ویئر اور ٹیلی کمیونی کیشن کمپنیوں پر مشتمل اتحاد ہے جس کا مقصد موبائل فونز کے لئے اوپن اسٹینڈرڈ بنانا ہے۔ اینڈروئیڈ کو پہلا ورژن اکتوبر 2008ء میں جاری کیا گیا تھا۔

hp پی ایچ پی سیکھتے

ویب ڈیولپمنٹ کی دنیا میں ایک اہم لینگویج

اس کی افادیت سے فائدہ اٹھا سکیں۔ اس میں لرڈوف نے اپنا فارم انٹر پریٹ بھی شامل کیا تھا۔ اسے PHP/FI اور پی ایچ پی کے ورژن 2 کے طور پر جانا جاتا ہے۔

1997ء میں دوسرا ایپل ڈیولپرز، زیو سرا کی اور اینڈی گمنیز نے پی ایچ پی کا پارسر (Parser) بالکل نئے سرے سے لکھا اور پی ایچ پی 3 کی بنیادیں رکھیں۔ ساتھ ہی انہوں نے پی ایچ پی کا نام تبدیل کر کے ہائپر ٹیکسٹ پری پریوسر کر دیا۔ کئی ماہ کی بنا ٹیسٹنگ کے بعد ان کی ٹیم نے نومبر 1997ء میں PHP/FI کا نیا ورژن 2 جاری کیا (2 PHP/FI)۔ اس کے بعد پی ایچ پی 3 کی عوامی ٹیسٹنگ کا آغاز ہوا جس کے بعد جون 1998ء میں اسے باقاعدہ طور پر PHP3 کی صورت میں جاری کر دیا گیا۔

اس کے بعد سرا کی اور اینڈی نے پی ایچ پی کے بنیادیں ایک بار پھر نئے سرے سے کھڑا کرنے کا فیصلہ کیا اور پی ایچ پی کا مغز (Core) دوبارہ لکھنے کا آغاز کیا۔ اس کا نتیجہ 1999ء میں Zend انجن کی شکل میں نکلا۔ ساتھ ہی ان دونوں نے نل کراسراٹیل میں Zend Technologies کے نام سے کمپنی کی بنیاد رکھی جو اس وقت پی ایچ پی کی ڈیولپمنٹ میں بنیادی کردار ادا کر رہی ہے۔

مئی 2000ء میں پی ایچ پی کا ورژن 4 متعارف کرایا گیا جسے Zend انجن 1.0 کے تحت بنایا گیا تھا۔ اس ریلیز کے تقریباً چار سال بعد یعنی جولائی 2004ء میں پی ایچ پی 5 کا اجرا ہوا جس کی بنیادیں زینڈ انجن 2.0 پر رکھی گئی ہیں۔ PHP5 کے ساتھ ساتھ پی ایچ پی کا ایک دوسرا ورژن 6 PHP بھی زیر تکمیل ہے اس کو ریلیز کرنے کی تاریخ ابھی نامعلوم ہے۔

اس وقت پی ایچ پی کے ورژن 5.4.4 پر مزید ڈیولپمنٹ کا کام جاری ہے۔

پی ایچ پی کے موجودہ ورژن کی کچھ خصوصیات یہ ہیں۔

☆..... بہترین آئی بی جیکٹ اور اینڈی پریوگر امگ سپورٹ
☆..... ڈیٹا آئی بی جیکٹ ایکٹیشن جس کی وجہ سے ڈیٹا بیس سے ڈیٹا حاصل کرنا بے حد تیز رفتار اور آسان ہو گیا ہے

☆..... مائی ایس کیو ایل اور ایس کیو ایل سرور سے نکٹو نی میں بہتری

☆..... SOAP اور ایکس ایم ایل کی سپورٹ

☆..... سینکڑوں نئے اور کارآمد بلیٹ ان فنکشنز

☆..... ایکسپشز کے ذریعے ایرر ہینڈلنگ

پی ایچ پی ویب ڈیولپمنٹ کی دنیا میں ایک اہم لینگویج ہے جسے اس وقت سب سے زیادہ استعمال ہونے والی ویب ڈیولپمنٹ لینگویج کا اعزاز بھی حاصل ہے۔ بنیادی طور پر اسے ڈائنامک ویب میٹجز ڈیزائن کرنے کے لئے تیار کیا گیا تھا لیکن اب یہ بہت سے دیگر مقاصد کے لئے بھی زیر استعمال ہے۔

لفظ پی ایچ پی کا مطلب ”ہائپر ٹیکسٹ پری پریوسر“ ہے۔ اس وقت اس کا تمام تر کنٹرول پی ایچ پی گروپ کے پاس ہے جو اس پر ڈیولپمنٹ کا کام کر رہا ہے جب کہ اسے پی ایچ پی لائسنس کے تحت جاری کیا جاتا ہے۔ یہ اوپن سورس بھی ہے اور اسے فری سافٹ ویئر فائوڈیشن کی حمایت بھی حاصل ہے۔ اس کا تازہ ترین ورژن 5.4.4 ہے جو 14 جون 2012ء کو جاری کیا گیا۔

اس سلسلے کو شروع کرنے کا مقصد آپ قارئین کو پی ایچ پی کے استعمال سے آگاہ کرنا ہے تاکہ اگر آپ اسے مکمل طور پر سیکھنا چاہیں تو آپ کی تکنیکی بنیادیں پہلے ہی مضبوط ہو چکی ہوں۔ انشاء اللہ اس سلسلے کے اختتام کے بعد آپ پی ایچ پی کے بارے میں وہ سب جان چکے ہوں گے جو کہ پروفیشنل پروگرامنگ سیکھنے کے لئے ضروری ہے۔ ساتھ ہی آپ کو ایک ڈائنامک ویب سائٹ کی ضروریات سے آگاہی فراہم کی جائے گی، ڈیٹا بیس کی کنفیگریشن اور استعمال بتایا جائے گا۔ نیز سرور سائیڈ اسکرپٹنگ لینگویج کے لئے مخصوص اصلاحات سے واقفیت فراہم کی جائے گی۔

تو آئیے ہم اس سلسلے کو شروع کرتے ہیں پی ایچ پی کی تاریخ سے تاکہ آپ اس کے پس منظر کے بارے میں جان سکیں۔

پی ایچ پی کی تاریخ

ابتدائی طور پر پی ایچ پی کو کسی پروگرامنگ لینگویج میں لکھے گئے کچھ سی جی آئی (Common Gateway Interface) اسکرپٹس یا پروگرامز کے طور پر Rasmus Lerdorf نے 1994ء میں تیار کیا تھا۔ لرڈوف نے ان اسکرپٹس کو اپنی ویب سائٹ پر چلنے والے پرل اسکرپٹس کے متبادل کے طور پر بنایا تھا۔ لرڈوف نے پی ایچ پی کو ابتدا میں اپنا resume ویب سائٹ پر ظاہر کرنے کے لئے بنایا۔ اس وقت پی ایچ پی کا مطلب پرسل ہوم پیج لیا جاتا تھا کیونکہ لرڈوف نے اسے اپنی ذاتی ویب سائٹ کے لئے بنایا تھا۔ پی ایچ پی نوٹرز کی پہلی عوامی ریلیز 8 جون 1995ء کو ہوئی تاکہ دیگر لوگ بھی

پی ایچ پی، حصول اور انسٹالیشن

ہم پی ایچ پی کے بارے میں پہلے ہی کپیونگ میں کافی کچھ لکھ چکے ہیں۔ لہذا پی ایچ پی کی تفصیلی انسٹالیشن کو یہاں دہرایا نہیں جائے گا۔ اس کی انسٹالیشن بے حد آسان ہے۔ پی ایچ پی کو حاصل کرنے کے لئے آپ مندرجہ ذیل لنک ملاحظہ کریں اور تازہ ترین ورژن یہاں سے ڈاؤن لوڈ کر لیں۔

<http://www.php.net/downloads.php>

آسانی کے لئے آپ ونڈوز انسٹالر ورژن ڈاؤن لوڈ کریں جو ایک وزارڈ کے ذریعے آپ کے کمپیوٹر پر پی ایچ پی انسٹال کر دیتا ہے۔ مزید آسانی کے لئے آپ WAMP یا EasyPHP بھی استعمال کر سکتے ہیں۔ ہمارا مشورہ یہی ہے کہ آپ پیچیدگیوں سے بچتے ہوئے EasyPHP ہی ڈاؤن لوڈ کر کے انسٹال کر لیں۔

<http://www.wampserver.com/en>

<http://www.easyphp.org/download.php/>

جب آپ پی ایچ پی کی انسٹالیشن اور کنفیگوریشن سے فارغ ہو جائیں تو تیار ہو جائیے پی ایچ پی کی دنیا کو کھوجنے کے لئے۔

پی ایچ پی میں آپ کا پہلا ویب پیج

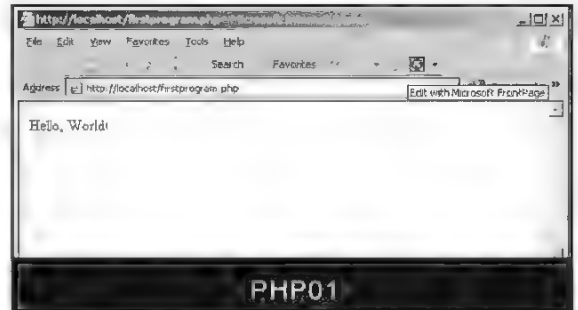
اس سے پہلے ہم مزید کوئی وضاحت کریں، سب سے پہلے آپ یہ کوڈ ملاحظہ کریں۔

<?php

echo 'Hello, World!';

?>

آپ اس کوڈ نوٹ پیڈ میں ٹائپ کر لیجئے اور پھر firstprogram کے نام سے سرور کی روٹ ڈائریکٹری میں محفوظ کر لیں۔ یاد رہے کہ آپ اس فائل کو ایکسٹینشن لازماً php رکھیں گے۔ نوٹ پیڈ میں جب آپ فائل محفوظ کر رہے ہوتے ہیں تو Save as کے ڈائلاگ باکس میں Save as Type کے سامنے موجود کوہوسٹ میں سے All Files منتخب کریں۔ بصورت دیگر آپ کی فائل کا ایکسٹینشن php کے بجائے .txt ہو جائے گا اور ویب سرور اسے پی ایچ پی کے اسکرپٹ کے بجائے بطور ٹیکسٹ فائل آپ کو پیش کرے گا۔



بہر حال، اس فائل کو محفوظ کرنے کے بعد اب آپ ویب براؤزر کھولیں اور ایڈریس <http://localhost/firstprogram.php> میں PHP01 جیسے نتیجہ نظر آنا چاہئے۔

اگر ایسا نہیں ہے تو یقیناً آپ نے پی ایچ پی کو درست طریقے سے کنفیگور نہیں کیا۔ آپ ایک بار پھر تمام انسٹالیشن چیک کریں اور دی گئی ہدایات پر عمل کرتے ہوئے ہی کنفیگوریشن مکمل کریں۔

آئیے اب اس کوڈ کی ذرا تفصیلی وضاحت کرتے ہیں۔ پی ایچ پی میں لکھا گیا کوئی بھی ویب پیج یا کوڈ <?php اور >? کے درمیان لکھا جاتا ہے۔ آپ اس کا عملی مظاہرہ ہمارے بنائے ہوئے پہلے ویب پیج میں دیکھ سکتے ہیں۔ اس تین لائنوں کے کوڈ میں پہلی اور آخری لائن انہی پی ایچ پی کوڈس پر مبنی ہیں۔

دوسری لائن پی ایچ پی کوڈس کے درمیان 'Hello, World!' لکھا ہے۔ اس لائن میں سب سے پہلے echo کا فنکشن موجود ہے جس کا کام دینے ہوئے متغیر (دوسری اصل) یا متن (ٹیکسٹ) کو اسکرین پر پرنٹ کر دینا ہے۔ آپ اس کے سامنے کوئی بھی جملہ یا لفظ لکھیں گے وہ اسکرین پر پرنٹ کر دی جائے گی۔ ایک بات کا خاص خیال رکھیں کہ پی ایچ پی میں ٹیکسٹ کو ہمیشہ کوڈس یعنی "میں لکھا جاتا ہے۔" ویزول بیک استعمال کرنے والے قارئین شاید یہاں چونک جائیں کیوں کہ وہی پی ایچ پی میں ٹیکسٹ کوڈ بل کوڈس میں لکھا جاتا ہے۔ ٹیکسٹ لکھتے ہوئے ایک بات کا دھیان رکھیں کہ ٹیکسٹ کے پیج میں کہیں بھی سنگل کوٹ (') کا استعمال نہ کریں۔ بصورت دیگر ایرر واقع ہو جائے گا۔ اگر ایسا کرنا ضروری ہو تو پھر سنگل کوٹ سے پہلے ایک سلیش (\\) ضروری لگائیں۔ جیسے یہ کوڈ ملاحظہ کریں۔

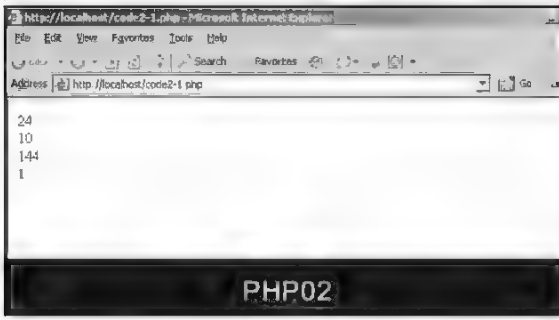
echo 'COMPUTING\\s Latest Issue';

اس میں آپ دیکھ سکتے ہیں کہ ٹیکسٹ کے پیج میں سنگل کوٹ استعمال کرنے سے پہلے ایک سلیش لگا دیا گیا ہے۔ اس طرح پی ایچ پی کے پاسر کو ایک پیغام ملتا ہے کہ آگے ایک کوٹ موجود ہے جسے صرف اسکرین پر پرنٹ کرنا ہے، اس کے علاوہ اس کا مقصد کوئی دوسرا ٹیکسٹ شروع یا ختم کرنا نہیں ہے۔

ایک اور چیز کا دھیان رکھیں کہ پی ایچ پی کے کوڈس میں لکھے ہوئے ہر کوڈ بلاک (Code Block) کے اختتام پر یہی کوٹن کا استعمال ضرور کریں۔ بصورت دیگر ایرر واقع ہوگا۔ یہ یہی کوٹن اس بات کی نشاندہی کرتا ہے کہ کوڈ کا یہ بلاک یہاں پر ختم ہو چکا ہے اور آگے نیا کوڈ بلاک شروع ہو رہا ہے۔

ایک اور اہم بات کہ echo کے علاوہ بھی پی ایچ پی میں ایک اور فنکشن موجود ہے جو بالکل یہی کام سرانجام دے سکتا ہے۔ یہ فنکشن print() کا ہے۔ آپ اپنے کوڈ میں echo کی جگہ print لکھ دیں۔ نتیجے میں کوئی فرق نہیں ہوگا۔

امید ہے یہ کوڈ آپ کو ضرور سمجھ آ گیا ہوگا۔ اب آپ کا یہ کام ہے کہ اسی کوڈ میں نئی تبدیلیاں لے کر آئیں۔ آپ اس کوڈ میں پی ایچ پی ایم ایل کے ٹیکس استعمال کر سکتے ہیں، ٹیکسٹ کی فارمیٹنگ کر سکتے ہیں۔ آپ کی آسانی کے لئے ہم یہاں دو مثالیں دے رہے



ویری ایبلز

کسی بھی پروگرامنگ لینگویج میں ویری ایبلز کا کلیدی کردار ہوتا ہے۔ ان کے بغیر کسی پروگرامنگ لینگویج کا تصور کرنا بھی مشکل ہے۔ کسی متغیر یا ویری ایبل کو آپ کسی ڈیٹے کی طرح سمجھ سکتے ہیں جس میں چیزیں محفوظ کی جاتی ہیں۔ ویری ایبلز کی ڈیٹا ٹائپس بھی ہوتی ہیں۔ جس طرح جینی کے ڈیٹے میں مرجیں نہیں ڈالی جاسکتیں، اسی طرح ہر قسم کا ڈیٹا کسی ایک ویری ایبل میں محفوظ نہیں کیا جاسکتا۔ ابتداء میں اگر ایسا ہو بھی جائے جیسے کسی اسٹرنگ ویری ایبل میں کوئی نمبر محفوظ کر دیا جائے تو کوئی ایرر واقع نہیں ہوتا۔ لیکن جب اس ویری ایبل پر کوئی حسابی عمل کیا جائے گا تو ایرر واقع ہونے کے امکانات خاصے روشن ہو گئے۔

آپ نے اوپر حسابی مثالوں میں دیکھا کہ ہم نے اعداد جو جمع تفریق کیا۔ اس میں اعداد hard-code تھے۔ یعنی یہ کسی بھی موقع پر تبدیل نہیں کئے جاسکتے۔ کسی بڑے پروگرام میں ہر بار اس طرح ہارڈ کوڈ آئیٹمز لکھنا ناممکن ہے۔ اگر آپ کو بہت سے مختلف اعداد کو مختلف مواقع پر جمع کرنا ہے تو ہر بار ان کو ہارڈ کوڈ جمع کرنا غلط ہوگا۔ اس کے بجائے ایک فنکشن بنایا جاسکتا ہے جو کہ دو اعداد کو بطور پیرامیٹر قبول کرے اور جواب میں ہمیں ان کا حاصل جمع فراہم کر دے۔ یہ کام ہم ویری ایبلز کے ذریعے ہی انجام دے سکتے ہیں۔

پی ایچ پی میں کوئی ویری ایبل بنانے کے لئے اس کے شروع میں ایک ڈالر کا سائن (\$) لگایا جاتا ہے۔ اس کے بعد ویری ایبل کا نام لکھا جاتا ہے۔ ویری ایبل کا نام میں کوئی آپس استعمال نہیں کیا جاسکتا۔ البتہ انڈر اسکور () کی اجازت ہے۔ یہ بات بھی یاد رہے کہ ویری ایبل کا نام صرف کسی کریکٹر یا انڈر اسکور ہی سے شروع کیا جاسکتا ہے۔ ملاحظہ کریں یہ مثالیں جن میں درست ویری ایبلز بنائے گئے ہیں۔

```
$a;
$a_longish_variable_name;
$_2453;
$p3213;
```

ویری ایبل کا نام بناتے ہوئے اس بات کو بھی مد نظر رکھیں کہ یہ نام ایسا ہو جو اس ویری ایبل کے مقصد کو واضح کرتا ہو۔ نام تحریر کرتے ہوئے اسے چھوٹے بڑے حروف سے لکھنا بھی اسے سمجھنے میں بہت معاون ثابت ہوتا ہے۔ غیر واضح اور مبہم ناموں کی وجہ سے کوڈ کو بعد میں سمجھنا بے حد مشکل ہو جاتا ہے۔

<?php

```
print '<h1><center>COMPUTING
Forums!</center></h1><br/>';

print '<p align="center">COMPUTING isan unique IT
Magazine</p>';

?>

<?php
print '<h2>Contact Details:</h1>'. '<br/>'.
```

```
'57-Press Chambers, I.I Chundrigar Road
Karachi';

?>
```

دوسری مثال میں ایک چیز وضاحت طلب ہے۔ اس کوڈ میں ہم نے صرف ایک پرنٹ کا فنکشن استعمال کیا ہے لیکن اپنے ٹیکسٹ کو مختلف ٹکڑوں میں توڑ کر لکھا ہے۔ ہر ٹکڑے کو ایک پیرے یعنی () سے جوڑا گیا ہے۔ پیرے پی ایچ پی ایچ پی میں خاص اہمیت کا حامل آپریٹر ہے جو دو ویری ایبلز یا ٹیکسٹ کو آپس میں جوڑنے (Concat) کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔

حسابی عمل

یوں تو پی ایچ پی میں مختلف حساب انجام دینے کے لئے بہت سے فنکشنز موجود ہیں۔ لیکن ابھی ابتداء میں ہم ریاضی کے بنیادی حسابات جیسے جمع، تفریق، ضرب اور تقسیم کا ذکر کریں گے۔ مندرجہ ذیل کوڈ ملاحظہ فرمائیں۔

```
<?php
echo (12 + 12 . '<br/>');

echo (22 - 12 . '<br/>');

echo (12 * 12 . '<br/>');

echo (12 / 12 . '<br/>');

?>
```

اس کوڈ میں آپ دیکھ سکتے ہیں کہ بنیادی ریاضی حسابات پی ایچ پی میں کتنی آسانی سے انجام دیئے جاسکتے ہیں (تصویر: PHP02)۔ ہم نے یہاں ایک وقت میں صرف ایک حساب کر دیا ہے لیکن ایک سے زائد کیلکولیٹیشن بھی ایک ہی لائن کے کوڈ میں کی جاسکتی ہیں۔ تاہم اس صورت میں آپ کو تو سین کی مدد سے مختلف حسابات کو الگ الگ کرنا پڑ سکتا ہے۔

```
echo (12 / 12 * 52 + 89 - 58 . '<br/>');
```

```
echo ((12 - 12) * (52 + 89) - 58 . '<br/>');
```

آئیے ویری ایبلز کی مدد سے اب حسابی عمل والی مثال کو دوبارہ سمجھتے ہیں۔

گلوبل ویری ایبلز اور ویری ایبل اسکوپ

ویری ایبل بناتے ہوئے جہاں نام کا خیال رکھنا ضروری ہے وہیں ان کی دستیابی کا بھی دھیان رکھنا ہوتا ہے۔ اگر پہلے ہی ایک ویری ایبل اس نام سے بنایا جا چکا ہے اور آپ دوبارہ اسی نام سے ویری ایبل بنانے کی کوشش کرتے ہیں تو پرانے ویری ایبل ہی کو نئی قدر مہیا ہو جاتی ہے۔

جب آپ کوئی ویری ایبل بناتے ہیں تو جس اسکرپٹ یا فنکشن میں آپ نے اسے بنایا ہے، یہ ویری ایبل صرف اسی اسکرپٹ یا فنکشن میں دستیاب ہوگا۔ فرض کریں آپ نے ScriptA میں ایک ویری ایبل \$num1 کے نام سے بنایا ہے اور اس کی ویلیو 123 رکھی ہے۔ اسی نام سے ایک اور ویری ایبل ScriptB میں بھی بنایا جاسکتا ہے جس کی ویلیو کچھ بھی ہو سکتی ہے۔ دوسرے الفاظ میں ایک اسکرپٹ یا فنکشن کے ویری ایبل کسی دوسرے اسکرپٹ یا فنکشن کے ویری ایبلز کو متاثر نہیں کرتے۔ یہ کسی ویری ایبل کا اسکوپ کہلاتا ہے۔ ابھی مثال میں جن ویری ایبلز کا ہم ذکر کر رہے تھے، یہ لوکل ویری ایبلز کہلاتے ہیں کیونکہ ان کا اسکوپ صرف اسکرپٹ یا فنکشن کی حد تک محدود رہتا ہے۔

آپ ایسے ویری ایبل بھی بنا سکتے ہیں جو کسی فنکشن میں بنائے گئے ہوں لیکن وہ پورے اسکرپٹ میں ہر جگہ قابل استعمال ہوں۔ ایسے ویری ایبل گلوبل کہلاتے ہیں کیونکہ ان کا اسکوپ گلوبل ہوتا ہے۔

فرض کریں آپ ایک گلوبل ویری ایبل \$name کے نام سے ScriptB اور ScriptA میں بناتے ہیں۔ ScriptA میں اس ویری ایبل کی ویلیو PHP رکھی گئی ہے۔ دونوں اسکرپٹ آپس میں لنک ہیں۔ یعنی ایک اسکرپٹ میں دوسرا اسکرپٹ include کیا گیا ہے (یہ عمل بھی آپ آئندہ پڑھیں گے)۔ تو دونوں اسکرپٹس میں \$name کی ویلیو ایک ہی رہے گی۔ اگر کسی ایک اسکرپٹ میں اس کی ویلیو تبدیل کی جاتی ہے تو دوسرے اسکرپٹ میں بھی یہ تبدیلی خود بخود واقع ہو جائے گی۔

جہاں آپ اپنے گلوبل ویری ایبلز بنا سکتے ہیں وہیں پی ایچ پی میں ایک خاص طرح کے ویری ایبلز پہلے سے موجود ہوتے ہیں جنہیں سپر گلوبل ویری ایبلز کہا جاتا ہے۔ یہ ویری ایبل ہر وقت ہر جگہ دستیاب ہوتے ہیں۔ درحقیقت یہ کوئی ایک ویری ایبل نہیں ہوتے بلکہ بہت سے دیگر ویری ایبلز کے ایرے (Array) ہوتے ہیں۔ یوں سمجھیں کہ ان ویری ایبلز کے اندر بہت سے دوسرے ویری ایبلز پوشیدہ ہوتے ہیں جن کی اپنی اپنی قدریں ہوتی ہیں۔

مندرجہ ذیل کچھ سپر گلوبل ویری ایبلز ہیں۔

\$_GET

یہ سپر گلوبل ویری ایبل Get میٹھڈ کے ذریعے اسکرپٹ کو دی گئی ویلیوز رکھتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ نے ایک ایچ ٹی ایم ایل فارم بنایا ہے جس کی method ایگری بیوٹ کی ویلیو GET رکھی گئی ہے۔ جب اس فارم کو سمٹ کیا جاتا ہے تو فارم میں بھری گئی تمام ویلیوز \$_GET ویری ایبلز میں محفوظ ہو جاتی ہیں۔

<?php

\$a = 12;

\$b = 12;

\$c = 'This is a String';

echo (\$a + \$b . '
');

echo (\$a - \$b . '
');

echo (\$a * \$b . '
');

echo (\$a / \$b . '
');

echo (\$c . '
');

?>

آپ اس مثال میں دیکھ سکتے ہیں کہ ویری ایبل \$c میں ہم نے ایک جملہ محفوظ کیا ہے اور یہ جملہ کوئس کے درمیان لکھا گیا ہے۔ جبکہ دیگر دو ویری ایبلز چونکہ نمبر ہیں اس لئے انہیں کوئس میں نہیں لکھا گیا۔

یہاں آپ کو یہ بھی بتانا ضروری ہے کہ = کا سائن اسائنمنٹ آپریٹر کہلاتا ہے۔ یعنی یہ کسی ویری ایبل کو کوئی قدر فراہم کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ مزید آپریٹرز کے بارے میں آپ اسی سلسلے کی آئندہ آنے والی تسطوں میں پڑھیں گے۔

ویری ایبلز کے حوالے سے آپ کو مزید واضح تصورات فراہم کرنے کے لئے یہاں دو مثالیں دی جا رہی ہیں۔ آپ ان مثالوں کو چلا کر دیکھیں اور ساتھ ہی ان میں اپنی طرف سے بھی کچھ تبدیلیاں کر کے نتائج ملاحظہ کریں۔

<?php

\$a = 'This is a String';

\$b = 'This is a String as well';

\$c = 22;

echo (\$a . ' ' . \$b . '
');

echo (\$a . ' And variable \$c has value of ' . \$c)

?>

<?php

\$a = 2;

echo ('at this time \$a = ' . \$a);

echo ('
');

\$a = 23;

echo ('and now \$a = ' . \$a);

?>

ٹیکسٹ محفوظ کیا گیا ہو، اسی دیری اسبل میں کوئی عدد بھی محفوظ کیا جاسکتا ہے۔ لیکن بڑے اسکرپٹس میں یہی خوبی اس وقت خامی میں بدل جاتی ہے جب آپ کسی دیری اسبل کی ڈیٹا ٹائپ integer توقع کر رہے ہوتے ہیں لیکن جواب میں آپ کو اس کی ڈیٹا ٹائپ اسٹرنگ مل رہی ہوتی ہے۔ ایسی صورت میں اسکرپٹ کریش بھی ہو سکتا ہے۔ اس سے پہلے کہ ہم ڈیٹا ٹائپس کے بارے میں مزید بات کریں، ہم ایک مثال کے ذریعے ڈیٹا ٹائپس کے تصور کو واضح کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔

<?php

\$testing;

echo "is null? ".is_null(\$testing);

echo "
";

\$testing = 5;

echo "is an integer? ".is_int(\$testing);

echo "
";

\$testing = "five";

echo "is a string? ".is_string(\$testing);

echo "
";

\$testing = 5.024;

echo "is a double? ".is_double(\$testing);

echo "
";

\$testing = true;

echo "is boolean? ".is_bool(\$testing);

echo "
";

\$testing = array('apple', 'orange', 'pear');

echo "is an array? ".is_array(\$testing);

echo "
";

echo "is numeric? ".is_numeric(\$testing);

echo "
";

echo "is a resource? ".is_resource(\$testing);

echo "
";

echo "is an array? ".is_array(\$testing);

echo "
";

>?

اس مثال میں ہم نے کچھ نئے فنکشنز کا بھی ذکر کیا ہے جنہیں سمجھنا کچھ مشکل نہیں اور ان کا کام اسی مثال میں واضح ہو رہا ہے۔

جدول 1.1 میں آپ اپنی ایجنسی کے سات اسٹینڈرڈ ڈیٹا ٹائپس دیکھ سکتے ہیں۔ ان ڈیٹا

\$_POST

GET دیری اسبل کی طرح یہ بھی ایجنسی ایل فارم میں بھری گئی قدریں محفوظ رکھتے ہیں۔ لیکن ایسا بھی ممکن ہے جب فارم میں method کا ایٹریبیوٹ POST سیٹ کیا گیا ہو۔ مذکورہ بالا دونوں دیری اسبلز کثرت سے استعمال کئے جاتے ہیں۔ اگلے ماہ کی قسط میں ہم انہیں دیری اسبلز کے ذریعے فارم میں بھری گئی قدریں اسکرین پر ظاہر کروائیں گے۔

\$_COOKIE

یہ دیری اسبل کوکیز سے حاصل ہونے والی معلومات محفوظ رکھتے ہیں۔

\$_FILES

اس دیری اسبل میں اپ لوڈ کی گئی فائل کے بارے میں معلومات محفوظ ہوتی ہیں۔

\$_SERVER

اس دیری اسبل میں ویب پیج یا اسکرپٹ کے ہیڈر، فائل اور اسکرپٹ کے پاتھ وغیرہ کے بارے میں معلومات محفوظ ہوتی ہیں۔

\$_ENV

یہ دیری اسبل اسکرپٹ کو فراہم کئے گئے انوائرنمنٹ دیری اسبلز محفوظ رکھتا ہے۔ انوائرنمنٹ دیری اسبلز میں آپریٹنگ سسٹم، پی ایچ پی کے ورژن وغیرہ کی معلومات شامل ہوتی ہیں۔

\$_REQUEST

صارف کی فراہم کردہ قدر چاہے وہ کسی بھی ذریعے سے بھیجی گئی ہو یعنی فارم، کیوری اسٹرنگ وغیرہ، سب اس میں محفوظ ہوتی ہیں۔

\$_SESSION

صارف کے سیشن یعنی جب سے وہ سرور کے ساتھ کنکٹ ہے، کی معلومات اس دیری اسبل میں محفوظ رکھی جاتی ہیں۔

ان تمام سرگلوبل دیری اسبلز کو ہم اپنی آئندہ آنے والی اقساط میں وقتاً فوقتاً تفصیل سے بیان کرتے رہیں گے۔

ڈیٹا ٹائپس

مختلف طرح کا ڈیٹا میموری میں مختلف جگہ گھیرا ہے۔ ساتھ ہی جب ان کو اسکرپٹ میں کہیں استعمال کیا جاتا ہے تو یہ ایک دوسرے سے مختلف برتاؤ کا مظاہرہ کرتے ہیں۔ کچھ پروگرامنگ لینگویج میں ضروری ہوتا ہے کہ آپ کسی بھی دیری اسبل کو بناتے ہوئے اس کی ڈیٹا ٹائپ بھی لازماً فراہم کریں۔ لیکن پی ایچ پی میں ایسی کوئی پابندی نہیں۔ اس لئے اسے loosely typed لینگویج کہا جاتا ہے کیوں کہ یہ کسی بھی ڈیٹا کی ڈیٹا ٹائپ کو اس وقت پہنچا لیتی ہے جب اسے کسی دیری اسبل کو اسائن کیا جا رہا ہوتا ہے۔

یہ لپک جہاں بہت سے فوائد کا باعث ہے وہیں اس کے کئی نقصانات بھی ہیں۔ اس کے فوائد میں سب سے اہم تو یہی ہے کہ ایک اسکرپٹ جس میں پہلے ایک دیری اسبل میں کوئی

| مثال | نائب | وضاحت |
|--|--------------|---|
| false یا true | Boolean | اس ڈیٹا نائب کی دو ہی ویلیوز ہو سکتی ہیں، یعنی False یا True |
| 5 | Integer | اس ڈیٹا نائب میں مکمل عدد محفوظ کئے جاسکتے ہیں |
| 3.234 | Float/Double | اسے فلونگ پوائنٹ نمبرز کو محفوظ کرنے کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے |
| Hello | String | اس ڈیٹا نائب میں ٹیکسٹ محفوظ کیا جاتا ہے |
| کسی کلاس یا آبجیکٹ کا Instance اس میں محفوظ ہو سکتا ہے | Object | |
| ڈیٹا کو Key اور ویلیوز کے اعتبار سے محفوظ کرنے کے لئے یہ ڈیٹا نائب مستعمل ہے | Array | |
| یہ ایک ایسا ویری ایبل ہوتا ہے جسے ابھی کوئی ویلیو مہیا نہیں کی گئی ہوتی | NULL | |

نائبس میں کچھ کے بارے میں آپ پہلے ہی پڑھ چکے ہیں جبکہ باقی کا ذکر ہم وقت کے ساتھ کرتے رہیں گے۔
پچھلی مثال میں کچھ ایسے فنکشن استعمال کئے گئے تھے جن کے بارے میں آپ کو بتایا نہیں گیا۔ ان فنکشن میں is_string وغیرہ شامل ہیں۔ دراصل یہ فنکشن کسی ویری ایبل کی ڈیٹا نائب جانچنے کے لئے استعمال ہوتے ہیں۔ ان فنکشن کی خاص نشانی یہ ہوتی ہے کہ ان کے نام is سے شروع ہوتے ہیں۔ اگر ڈیٹا نائب درست ہو تو یہ فنکشن True یعنی 1 رٹرن کرتے ہیں ورنہ False یعنی 0۔
آئیے دیکھتے ہیں کہ مختلف ڈیٹا نائبس کو جانچنے کے لئے کون سے فنکشنز استعمال کئے جاتے ہیں۔

:is_null(variable_name)

یہ فنکشن دیئے گئے ویری ایبل کو جانچتا ہے کہ آیا وہ Null ہے یعنی اس کی کوئی ویلیو سیٹ نہیں کی گئی۔ اگر وہ ویری ایبل Null ہو تو یہ True رٹرن کرتا ہے ورنہ False۔

:is_int(variable_name)

یہ فنکشن اس وقت True رٹرن کرتا ہے جب کہ دیئے گئے ویری ایبل کی ویلیو انٹیجر ہو۔ Null یا انٹیجر نہ ہونے کی صورت میں False رٹرن ہوتا ہے۔

:is_double(variable_name)

یہ فنکشن دیئے گئے ویری ایبل کی ویلیو کو جانچتا ہے کہ آیا وہ فلونگ نمبر ہے کہ نہیں۔

:is_string(variable_name)

یہ فنکشن چیک کرتا ہے کہ ویری ایبل کی ڈیٹا نائب اسٹرنگ ہے کہ نہیں۔

:is_bool(variable_name)

اس فنکشن کی مدد سے بولین ڈیٹا نائب کے ویری ایبل کی تصدیق کی جاتی ہے کہ آیا وہ بولین ہیں کہ نہیں۔

:is_array(variable_name)

یہ فنکشن چیک کرتا ہے کہ جو ویری ایبل بطور پیرامیٹر اسے مہیا کیا گیا اس میں محفوظ کی گئی ویلیوز برے ہے کہ نہیں۔

is_numeric(variable_name)

یہ فنکشن اس بات کا جائزہ لیتا ہے کہ آیا دیئے گئے ویری ایبل نیومیرک ہے کہ نہیں۔

ان کے بارے میں وضاحت پڑھنے کے بعد آپ ایک بار پھر اس مثال کا بغور جائزہ لیں اور اس میں اپنے حساب سے تبدیلیاں کر کے ان کے کام کو مزید بہتر انداز میں سمجھنے کی کوشش کریں کیونکہ ان فنکشنز کا استعمال بے حد عام ہے اور ڈیٹا پروسیسنگ اور ڈیٹا کی تصدیق کے دوران آپ کو انہیں استعمال کرنا ہی پڑتا ہے۔ کسی ویری ایبل کی ڈیٹا نائب جاننے بغیر اس پر کوئی عمل ایرو بھی رٹرن کر سکتا ہے۔

ڈیٹا نائب کی تبدیلی

بعض اوقات ایسا بھی ہوتا ہے کہ پروگرام کے کسی حصے میں ایک ڈیٹا نائب کو دوسری ڈیٹا نائب میں تبدیل کرنا پڑ جاتا ہے۔ اسے کاسٹنگ (Casting) بھی کہتے ہیں۔ اس عمل میں ایک ویری ایبل کی ڈیٹا نائب کسی دوسری ڈیٹا نائب میں تبدیل کر کے اس کی ویلیو کو بھی اسی ڈیٹا نائب کے مطابق کر دیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر ایک ویری ایبل جس کی ڈیٹا نائب اسٹرنگ ہے میں آپ نے کوئی اعداد محفوظ کر رکھے ہیں۔ آپ اسے کاسٹ کر کے انٹیجر میں تبدیل کر سکتے ہیں۔

پنی ایچ پی میں ڈیٹا نائب تبدیل کرنے کا کام بے حد آسان ہے۔ اس کے لئے پنی ایچ پی نے ایک فنکشن settype فراہم کیا ہے۔ ملاحظہ فرمائیں مندرجہ ذیل کوڈ جس میں settype کا استعمال دکھایا گیا ہے۔

```
<?php
```

```
$undecided = 3.14;
```

```
echo "is ".$undecided." a double?"
```

```
is_double($undecided)."<br/>";
```

```
settype($undecided, 'string');
```

```
echo "is ".$undecided." a string? "
```

```
is_string($undecided)."<br/>";
```

```
settype($undecided, 'integer');
```



```

echo "is ".$holder." an integer?".
is_integer($holder)."<br/>";
$holder = (double) $undecided;
echo "is ".$holder." a double?".
is_double($holder)."<br/>";
$holder = (boolean) $undecided;
echo "is ".$holder." a boolean?is_bool($holder).
"<br/>";
echo "original variable type of $undecided: ";
echo gettype($undecided);
?>

```

اس کو ڈکورن کرنے پر آپ کو مندرجہ ذیل نتیجہ حاصل ہوگا۔

```

is 3.14 a double? 1
is 3.14 a string? 1
is 3 an integer? 1
is 3.14 a double? 1
is 1 a boolean? 1
original variable type of 3.14: double

```

آپ دیکھ سکتے ہیں کہ اصل ویری ایبل کی ڈیٹا ٹائپ تبدیل نہیں ہو رہی۔ صرف اس ویری ایبل کی ویلیو دوسرے ویری ایبل میں کاپی ہو رہی ہے اور اسی کی ڈیٹا ٹائپ تبدیل ہو رہی ہے۔

اس کو ڈکے آخر میں ایک نیا فنکشن `gettype($undecided)` استعمال کیا گیا ہے۔ یہ فنکشن کسی ویری ایبل کی ڈیٹا ٹائپ معلوم کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ تاہم کوشش کی جانی چاہئے کہ یہ فنکشن نہ ہی استعمال کیا جائے۔ کیوں کہ اس فنکشن کے استعمال سے اسکرپٹ کے ایگری کیوشن ٹائم میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ لہذا اس کے بجائے کنڈیشنل اور `is` فنکشنز کے استعمال سے ڈیٹا ٹائپ پہچانی جائے۔

آپریٹرز

آپ اب تک ویری ایبل بنانے اور ان کو ویلیو دینے کا عمل سیکھ چکے ہیں۔ لیکن کیا آپ جانتے ہیں کہ ویری ایبل کو کوئی ویلیو دیتے ہوئے آپ برابر کا جو نشان (=) استعمال کرتے ہیں وہ ایک آپریٹر ہے؟ آپریٹر ایک نشان (Symbol) یا نشانات (Symbols) کا مجموعہ ہوتا ہے جو دی گئی ویلیوز پر اپنے مقصد کے مطابق عمل کرتا ہے۔ جن ویلیوز پر یہ عمل کرتا ہے وہ Operands کہلاتی ہیں۔ مثال کے طور پر (4 + 5) میں 4 اور 5 دراصل Operands ہیں جبکہ + آپریٹر ہے جو دینے والے Operands کو جمع کر کے نتیجہ فراہم کرتا ہے۔ (ہم کچھ حسابی آپریٹرز (ارٹھمیٹک آپریٹرز) اور Concatenation

```

echo "is ".$undecided." an integer? ".
is_integer($undecided)."<br/>";
settype($undecided, 'double');
echo "is ".$undecided." a double? ".
is_double($undecided)."<br/>";
settype($undecided, 'bool');
echo "is ".$undecided." a boolean? ".
is_bool($undecided)."<br/>";
?>

```

اس کو ڈکورن کرنے سے آپ کو درج ذیل نتیجہ حاصل ہوگا:

```

is 3.14 a double? 1
is 3.14 a string? 1
is 3 an integer? 1
is 3 a double? 1
is 1 a boolean? 1

```

اس مثال سے واضح ہے کہ `settype` کا سٹینڈیکس کچھ یوں ہے:

`settype(variable_name, new datatype)`

یعنی پہلے ویری ایبل کا نام پھر وہ ڈیٹا ٹائپ جس میں اسے تبدیل کرنا ہے۔ اس فنکشن کا ایک مسئلہ یہ ہے کہ اس کے استعمال سے اصلی ویری ایبل کی ڈیٹا ٹائپ تبدیل ہو جاتی ہے۔ لیکن درحقیقت کاسٹنگ میں ایسا نہیں ہوتا۔ کاسٹنگ کے عمل میں ویری ایبل کی ایک نقل بنا کر اس کی ڈیٹا ٹائپ تبدیل کی جاتی ہے۔ ملاحظہ کریں یہ کوڈ:

`$newvar = (integer) $originalvar`

آپ اس میں دیکھ سکتے ہیں کہ ہم نے ایک نیا ویری ایبل `$newvar` کے نام بنایا اور اس کی ویلیو کے میں پہلے ڈیٹا ٹائپ اور پھر وہ ویری ایبل جس کی ڈیٹا ٹائپ تبدیل کرنا مقصود ہے، کا نام لکھا۔ یہ نئی کاسٹنگ ہے۔

آئیے کاسٹنگ کے عمل کو ایک مثال کے ذریعے سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں۔

```

<?php
$undecided = 3.14;
$holder = (double) $undecided;
echo "is ".$holder." a double?".
is_double($holder)."<br/>";
$holder = (string) $undecided;
echo "is ".$holder." a string?".
is_string($holder)."<br/>";
$holder = (integer) $undecided;

```

آپریٹر کا استعمال پہلے ہی سیکھ چکے ہیں)

تقریباً تمام آپریٹرز Operands کے درمیان میں لکھے جاتے ہیں۔ یعنی ان کے دائیں اور بائیں دونوں طرف Operand موجود ہوتے ہیں۔ اس لئے انہیں بائیںری آپریٹر بھی کہا جاتا ہے۔ تاہم کچھ آپریٹرز کے ساتھ یہ معاملہ نہیں ہوتا۔

کمپائنڈ اسائنمنٹ آپریٹرز

بعض اوقات ایسا ہوتا ہے کہ ہمیں ویری ایبل کی ویلیو میں یا پیشی کرنی پڑتی ہے۔ اس کے دو طریقے ہیں۔ اول تو سادہ ہے یعنی:

جدول 1.2

| آپریٹر | مثال | برابر ہے |
|--------|---------------|-----------------|
| += | $x += 5$ | $x = x + 5$ |
| -= | $x -= 5$ | $x = x - 5$ |
| /= | $x /= 5$ | $x = x / 5$ |
| *= | $x *= 5$ | $x = x * 5$ |
| %= | $x \% = 5$ | $x = x \% 5$ |
| . | $x. = "test"$ | $x = x. "test"$ |

ان میں سے بیشتر آپریٹرز integers، ڈبل یا فلوٹ ڈیٹا ٹائپس کے ساتھ ہی استعمال کئے جاسکتے ہیں۔ تاہم == آپریٹر کو اسٹرنگ ڈیٹا ٹائپ کے لئے بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یہاں اس بات کا خیال رکھیں کہ اور == میں بنیادی فرق ہے۔ اس اسائنمنٹ آپریٹر ہے اور ویری ایبل کو ویلیو اسائن کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ اس کے مقابلے میں == دی گئی ویلیو کو چیک کرتا ہے کہ آیا وہ برابر ہیں کہ نہیں۔

$x = 3;$

$x = x + 1;$

لیکن یہی کام کمپائنڈ اسائنمنٹ آپریٹرز کی مدد سے بے حد آسانی سے کیا جاسکتا ہے۔ ان آپریٹرز کے تفصیل جدول 1.2 میں ملاحظہ فرمائیں۔

کچھ مواقع پر ہمیں کسی integer کی ویلیو میں صرف 1 کے اضافے یا کمی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس کے لئے Incrementing اور Decrementing آپریٹرز استعمال ہوتے ہیں۔ جس ویری ایبل کی ویلیو میں ایک کا اضافہ کرنا ہو اس ویری ایبل کے نام کے بعد دو بار جمع کا نشان یعنی ++ کا اضافہ کر دیں۔ مثال کے طور پر:

$x++;$

اسی طرح ویری ایبل کی ویلیو میں ایک کی کمی کرنے کے لئے اس کے نام کے بعد دو بار نفی کا نشان لگا دیں۔

$x--;$

Comparison آپریٹرز

یہ آپریٹرز دی گئی دو ویلیوز کا آپس میں مقابلہ کرتے ہیں اور جواب میں بولین ویلیو یعنی True یا False ریٹرن کرتے ہیں۔ ان کا زیادہ تر استعمال لوپس وغیرہ میں کیا جاتا ہے لیکن اس کے علاوہ بھی کثرت سے استعمال ہوتے ہیں۔

> یعنی Greater Than بھی ایک ایسا ہی آپریٹر ہے۔ یہ آپریٹر بائیں طرف کی ویلیو کو دائیں طرف کی ویلیو کا مقابلہ کرتے ہوئے دیکھتا ہے کہ آیا بائیں طرف والی ویلیو دائیں ویلیو سے بڑی ہے کہ نہیں۔ اگر ویلیو بڑی ہے تو True ریٹرن ہوگا ورنہ False۔ یہ مثال ملاحظہ کریں:

$x > 5$

یہ اسائنمنٹ صرف اسی وقت True ریٹرن کرے گی جب کہ x کی ویلیو 5 سے بڑی ہو۔ دیگر Comparison آپریٹرز کی تفصیل جدول 1.3 میں ملاحظہ فرمائیں۔

لو جیکل آپریٹرز دی گئی بولین ویلیوز کے جوڑے کو چیک کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر OR آپریٹر نے پی ایچ پی میں دو بائیں ریکٹریز یعنی || یا لفظ or سے ظاہر کیا جاتا ہے اس وقت True ریٹرن کرتا ہے جب دائیں اور بائیں طرف موجود دونوں ویلیوز میں سے کوئی ایک True ہو۔ یہ مثال ملاحظہ کریں:

$true || false$

اس اسائنمنٹ کا نتیجہ True کی صورت میں آئے گا کیوں کہ بائیں طرف موجود ویلیو True ہے۔ عام طور پر لو جیکل آپریٹرز کو بولین مستقل جنہیں پہلے سے True یا False قرار دے دیا گیا ہو، کے بجائے ایسی اسائنمنٹس کے ساتھ استعمال کیا جاتا ہے جن کا نتیجہ True یا False کی صورت میں نکلتا ہے۔ یہ کوڈ دیکھئے:

$(x > 2) || (x < 15)$

اس کوڈ میں آپ دیکھ سکتے ہیں کہ دونوں Operands دراصل الگ الگ اسائنمنٹس ہیں جو True یا False ریٹرن کر رہی ہیں۔

دیگر لو جیکل آپریٹرز میں AND، XOR اور NOT شامل ہیں۔ AND لو جیکل آپریٹر صرف اسی وقت True ریٹرن کرتا ہے جب دونوں ویلیوز True ہوں۔ کسی ایک کے بھی False ہونے سے پوری اسائنمنٹ False ہو جائے گی۔ AND آپریٹر کے لئے پی ایچ پی میں لفظ and کے علاوہ && کے نشان بھی استعمال ہوتے ہیں۔

XOR کو Exclusive OR پڑھا جاتا ہے۔ یہ اس وقت True ریٹرن کرتا ہے جب کہ دونوں ویلیوز میں سے کوئی ایک True ہو۔ لیکن اگر دونوں ویلیوز True یا

اس کوڈ کے جواب میں آپ کو It is the year 2012 حاصل ہوگا۔

نی ایچ پی کچھ مستقل آپ کو خود بھی فراہم کرتا ہے۔ مثال کے طور پر FILE نامی constant آپ کو اس فائل کا نام ریٹرن کرتا ہے جو اس وقت نی ایچ پی انجن پڑھا رہا ہے۔ اسی طرح LINE آپ کو موجودہ فائل میں وہ لائن نمبر ریٹرن کرتا ہے جہاں نی ایچ پی انجن اس وقت موجود ہے۔ یہ مستقل ایررسجز وغیرہ ڈیپلے کرنے کے لئے یہ جاننے کے لئے کہ آپ اس وقت نی ایچ پی کا کون سا ورژن استعمال کر رہے ہیں، PHP_VERSION کا مستقل استعمال کیا جاسکتا ہے۔

Flow کنٹرول

پروگرامنگ لینگویج میں Flow کنٹرول کا استعمال بے حد عام ہے۔ ان کے ذریعے ہم اپنے پروگرام کو مختلف مواقع کے حساب سے تبدیلی کرنے اور برتاؤ کرنے کی صلاحیت بخشتے ہیں۔ دوسرے الفاظ میں یہ کنٹرول کسی اسکرپٹ یا پروگرام میں فیصلہ کرنے کی صلاحیت پیدا کرتے ہیں۔ دیگر تمام لینگویجز کی طرح نی ایچ پی میں بھی اس کام کے لئے if اسٹیٹمنٹ استعمال ہوتی ہے۔

if اسٹیٹمنٹ

if اسٹیٹمنٹ پروگرام کی ایگزیکشن کو کنٹرول کرنے کا ایک بہترین طریقہ ہے۔ if توہین میں دی گئی ایک پریشرن کو جانچتا ہے کہ آیا وہ True ہے کہ False۔ True ہونے کی صورت میں وہ اگلی اسٹیٹمنٹ کو رن کر دیتا ہے۔ بصورت دیگر ایگزیکشن اگلی اسٹیٹمنٹ کو چھوڑ کر آگے بڑھ جاتی ہے۔ اس طرح اسکرپٹ کو یہ صلاحیت حاصل ہو جاتی ہے کہ وہ صورت حال کے مطابق برتاؤ کرے۔
کا سینٹیکس کچھ یوں ہے۔

```
if (expression) {
// code to execute if the expression
evaluates to true
}
آئیے اب اسی سینٹیکس کو مد نظر رکھتے ہوئے ایک مثال
ملاحظہ کرتے ہیں۔
<?php
$lang = "php";
if($lang == "php") {
echo "You are using PHP! ";
}
?>
```

False ہو تو یہ False ریٹرن کرتا ہے۔ NOT آپ پر صرف ایک ویلیو قبول کرتا ہے اور یہ صرف اسی وقت True ریٹرن کرتا ہے جبکہ کہ دی گئی ویلیو False ہو۔

مستقل (Constants)

دیری اسٹیلوس الفاظ سے مفید ہوتے ہیں کیوں کہ یہ نہ صرف ڈیٹا کو محفوظ کر سکتے ہیں بلکہ ان میں موجود ڈیٹا کسی بھی وقت تبدیل کیا جاسکتا ہے۔ لیکن بعض اوقات ہمیں کچھ ایسی ویلیوز کی صورت بھی پڑتی ہے جو پورے پروگرام میں کہیں بھی ناقابل تبدیل ہوں۔ ایسی ویلیوز کو Constants کہا جاتا ہے۔ نی ایچ پی میں بھی آپ Constants ڈیفائن کر سکتے ہیں۔ اس کے لئے define() فنکشن استعمال ہوتا ہے۔

مندرجہ ذیل سینٹیکس ملاحظہ کریں:

```
define("CONSTANT_NAME", 42);
```

اس سینٹیکس میں ایک بات قابل غور ہے کہ Constant کا نام کیونسل حروف میں اور کوئشن مارکس میں لکھا گیا ہے۔ ساتھ ہی اس کے ساتھ ڈالر کا نشان وغیرہ بھی موجود نہیں۔ آپ Constant میں اسٹرنگ، نمبر یا بولین ڈیٹا محفوظ کر سکتے ہیں۔ یہ بات بھی دھیان میں رکھیں کہ ڈیفائن کئے گئے مستقل اسکرپٹ میں کہیں بھی دستیاب ہونگے اور انہیں استعمال کیا جاسکے گا۔ کسی مستقل کی ویلیو تبدیل کرنے کے لئے اسے ایک بار پھر define() فنکشن کی مدد سے ڈیفائن کرنا پڑتا ہے۔

کسی Constant کو جہاں کہیں بھی استعمال کرنا ہو وہاں صرف اس کا نام لکھ جاسکتا ہے۔ ملاحظہ کریں یہ کوڈ:

```
<?php
define("THE_YEAR", "2012");
echo "It is the year ".THE_YEAR;
?>
```

جدول 1.3

| آپریٹر | مثال | True ریٹرن کرے گا اگر |
|--------|-----------|---|
| == | \$x == 5 | x برابر ہوگا 5 کے |
| != | \$x != 5 | x برابر نہیں ہوگا 5 کے |
| === | \$x === 5 | x برابر ہوگا 5 کے اور دونوں کی ڈیٹا ٹائپس بھی ایک جیسی ہو |
| > | \$x > 5 | x بڑا ہوگا 5 سے |
| >= | \$x >= 5 | x بڑا یا برابر ہوگا 5 کے |
| < | \$x < 5 | x چھوٹا ہوگا 5 سے |
| <= | \$x <= 5 | x چھوٹا یا برابر ہوگا 5 کے |

اس کوڈ سے elseif کا مقصد صاف واضح ہو رہا ہے۔ اگر پہلی if ایکپیریشن True نہیں ہوتی تو elseif کے ساتھ دی گئی ایکپیریشن کو چیک کیا جاتا ہے۔ اگر وہ بھی True نہ ہو تو پھر else کے بعد موجود ایشیمنٹ کو ایگری کیوٹ کیا جاتا ہے۔

ایک بات یہاں آپ کو اور بتاتے چلیں کہ آپ else سے پہلے جتنی بار چاہیں elseif کا استعمال کر سکتے ہیں۔ پی ایچ پی کا ٹریڈ مارک ایگری کیوٹ کے وقت باری باری ان کو چیک کرے گا اور کسی کے بھی True ہونے پر اس کے بلاک میں دی گئی ایشیمنٹ کو رن کر دے گا۔

آپ اگر چاہیں تو ایک if بلاک کے اندر بھی کئی if استعمال کر سکتے ہیں۔ یہ nested if کہلاتے ہیں اور ان کا استعمال بھی پروگرامنگ میں عام ہے۔ ان کے بارے میں ہم ان شاء اللہ اپنی اگلی قسط میں پڑھیں گے۔ ☆☆

ونڈوز سرور 2012

ونڈوز سرور 2012 مائیکروسافٹ کا نیا سرور آپریٹنگ سسٹم ہے جس کی ریلیز کئے جانے کی تاریخ ابھی نامعلوم ہے۔ تاہم کہا جاتا ہے کہ اسے 2013ء کی پہلی سہ ماہی میں جاری کیا جاسکتا ہے۔ ونڈوز سرور 2012 اینٹائم پرو سیسرز پر نہیں چل سکے گا۔ یاد رہے کہ Windows NT 4.0 اور اس کے بعد جاری کئے جانے والے تمام سرور آپریٹنگ سسٹمز کا اینٹائم ایڈیشن بھی جاری کیا جاتا رہا ہے۔ مستقبل کے اس آپریٹنگ سسٹم کے مختلف آزمائشی ورژنز ڈاؤن لوڈنگ کے لئے دستیاب ہیں۔ اس کا پہلا ڈیولپر پری ویو ورژن 9 ستمبر 2011ء کو MSDN کے صارفین کو جاری کیا گیا تھا جبکہ پہلا پبلک بیٹا ورژن یکم مارچ 2012ء کو ڈاؤن لوڈنگ کے لئے پیش کیا گیا تھا۔ 17 اپریل 2012ء کو مائیکروسافٹ نے اعلان کیا کہ اس آپریٹنگ سسٹم کو Windows Server 2012 کہا جائے گا۔

اس کا انٹرفیس بھی ونڈوز 8 کی طرح میٹرو ہوگا۔ جبکہ ایک نیا سرور میجیور بھی اس میں شامل ہوگا جس کی مدد سے کئی سرور ایک ساتھ سنبھالے جاسکتے ہیں۔ پاورشل کا نیا ورژن جو اس میں انشال ہوگا، 2300 سے زیادہ کمانڈز کا حامل ہوگا۔ مودہ پاورشل میں صرف 200 کمانڈز کی سپورٹ موجود ہے۔ Windows Server 2008 R2 میں سرور کو انٹیلیجنس سے GUI انٹیلیجنس میں منتقل ہونے کے لئے ری انٹیلیجنس کرنی ہوتی تھی۔ لیکن اس آپریٹنگ سسٹم میں ایسا نہیں ہوگا۔ آئی ٹی منجمنٹ کے حوالے سے بھی کئی تبدیلیاں کی گئی ہیں اور انٹیلیجنس ڈائریکٹری میں کئی تبدیلیاں کی گئی ہیں۔ ہائیپرو وی کا بھی نیا ورژن اس میں شامل کیا گیا جس میں کئی نئی سہولیات متعارف کروائی گئی ہیں جیسے نیٹ ورک ورچوئلائزیشن اور کلاؤڈ بیک اپ۔ 1024 ورچوئل مشینز ایک سرور پر بنانے کی سہولت کے ساتھ ساتھ ہر مشین 32 ورچوئل پروسیسرز اور 512 گیگا بائٹس کی میموری تک استعمال کر سکے گی۔ اس آپریٹنگ سسٹم کو چلانے کے لئے درکار بنیادی ہارڈ ویئر میں 1.4 Ghz کا پروسیسر، 512 میگا بائٹس کی میموری اور 32 GB خالی ہارڈ ڈسک ایپس درکار ہوگا۔

اس کوڈ میں آپ دیکھ سکتے ہیں کہ ہم نے سب سے پہلے ایک ویری ایبل lang کے نام سے بنایا اور اس کی ویریبل php کر دی۔ اگلی لائن پر if کا استعمال کیا گیا ہے۔ تو سین میں lang ویری ایبل میں محفوظ ویریبل اور "php" کا موازنہ کیا گیا ہے کہ آیا وہ برابر ہیں کہ نہیں۔ چونکہ یہ برابر ہیں اس لئے یہ ایکپیریشن True ریٹرن کرتی ہے لہذا if اگلی ایشیمنٹ جو "You are using PHP!" echo ہے کو ایگری کیوٹ ہونے دیتا ہے۔ اگر آپ lang ویری ایبل کی ویریبل php کے بجائے ASP یا کچھ اور کر دیں تو ایکپیریشن False ریٹرن کرے گی اور آؤٹ پٹ میں کچھ بھی ظاہر نہیں ہوگا۔

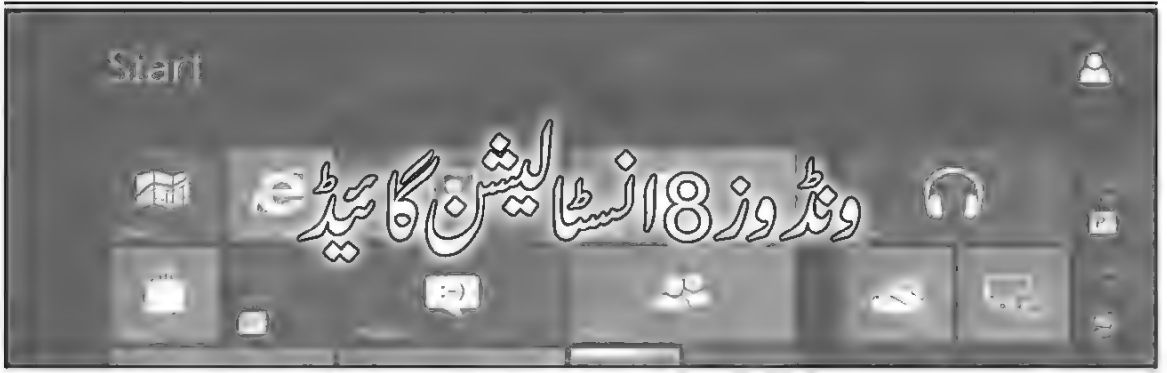
جہاں ذکر if کا ہو تو elseif کا ذکر خود بخود نکل آتا ہے۔ Else ایک ایسا طریقہ ہے جس کے ذریعے آپ if کے false ہونے پر کوئی ایشیمنٹ ایگری کیوٹ کر سکتے ہیں۔ جیسا کہ ہم نے اوپر والی مثال میں دیکھا کہ اگر lang کی ویریبل php ہوتی ہے تو اسکرین پر You are using php کا ظاہر ہوتا ہے لیکن اگر lang کی ویریبل تبدیل کر دی جائے تو اسکرین خالی رہتی ہے۔ اس مسئلے کا حل یہ ہے کہ Else کا استعمال کر لیا جائے۔ اس طرح if کو دی گئی ایکپیریشن اگر False ہوتی ہے تو Else کے بعد دی گئی ایشیمنٹ ایگری کیوٹ ہو جائے گی۔ ملاحظہ کریں یہ تبدیل شدہ کوڈ:

```
<?php
$lang = "asp";
if($lang == "php") {
    echo "You are using PHP! ";
}
else {
    echo "You are not using PHP! ";
}
?>
```

اس کوڈ میں صرف ایک نئے else بلاک کا اضافہ کیا گیا ہے۔ اس کوڈ کو رن کرنے پر آپ کو "You are not using PHP!" کا نتیجہ ملے گا۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ if کو دی گئی ایکپیریشن True نہیں ہے۔

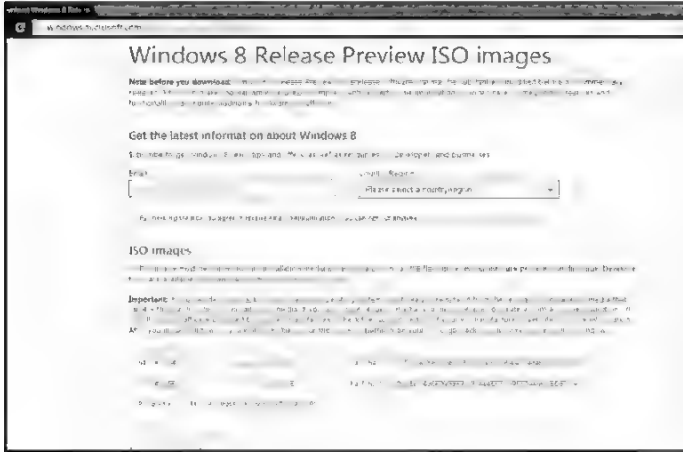
if ایشیمنٹ کا ایک اور حصہ elseif کا بھی ہے۔ یہ آپ کو مزید بہتر کنٹرول فراہم کرتا ہے۔ بار بار مختلف if ایشیمنٹ لکھنے کے بجائے آپ elseif کے استعمال سے کافی سارا وقت بچا سکتے ہیں۔ اس کو سمجھنے کے لئے ہم ایک مثال کا سہارا لیتے ہیں۔

```
<?php
$lang = "php";
if($lang == "php") {
    echo "You are using PHP!";
}elseif($lang == "asp") {
    echo "You are using ASP!";
}
else {
    echo "Neither PHP nor ASP"; } ?>
```



آج کل ہر جگہ ونڈوز 8 کا چرچہ ہے۔ جسے دیکھیں ونڈوز 8 کی خوبیوں اور خامیوں کا ذکر کر رہا ہے۔ اور ایسا کیوں نہ ہو، کہ ونڈوز 8 بلاشبہ مائیکروسافٹ کی جانب سے جاری کیا جانے والا ایک انقلابی آپریٹنگ سسٹم ہے جس کا آئی ٹی انڈسٹری میں بڑی بے صبری سے انتظار کیا جا رہا ہے۔ اس کی وجہ شاید اس آپریٹنگ سسٹم میں متعارف کی جانے والی نئی ٹیکنالوجی کے ساتھ ساتھ اس کے لئے درکار ہارڈ ویئر بلکہ اس سے بہت بہتر ہارڈ ویئر کا پہلے سے مارکیٹ میں موجود ہونا ہے۔ خاص طور پر ٹچ اسکرین کمپیوٹرز اور اسمارٹ فونز کے لئے ونڈوز 8 میں جیسی سپورٹ موجود ہے ویسی پہلے کبھی نہ تھی۔ اس کا انٹرفیس ٹچ اسکرینز کو مد نظر رکھتے ہوئے بنایا گیا ہے۔ یہی نہیں، ڈیسک ٹاپ کمپیوٹرز کے لئے بھی وہ تمام تر سہولیات موجود ہیں جو پہلے آپریٹنگ سسٹمز میں تھیں۔ تاکہ وہ صارفین جنہیں پرانے ڈیسک ٹاپ کی عادت ہے، نئے آپریٹنگ سسٹم کے انٹرفیس کو اپنانے میں زیادہ وقت کا سامنا نہ کریں۔

ونڈوز 8 کو اسی سال یعنی 26 اکتوبر 2012ء کو عام عوام کے لئے جاری کیا جائے گا۔ یکم اگست 2012ء کو مائیکروسافٹ نے اس کا فائنل ورژن مینوفیکچر کے حوالے کر دیا ہے اور مائیکروسافٹ کی بری قسمت کہ یہ ورژن صرف ایک دن بعد ہی انٹرنیٹ پر ڈاؤن لوڈنگ کے لئے دستیاب ہو گیا۔ خیر، ہم یہاں ونڈوز 8 کے ریلیز پری ویو ورژن کو استعمال کریں گے جو کہ مائیکروسافٹ کی ویب سائٹ پر مفت دستیاب ہے۔ اسے ڈاؤن لوڈ کرنے کیلئے آپ کو ہائی اسپیڈ انٹرنیٹ



(براؤزیٹ) کی ضرورت ہوگی کیونکہ اس کا حجم 32 بٹ ورژن کے لئے دو گیارہ گائز اور 64 بٹ ورژن کے لئے تین گیگا بائٹس سے بھی زیادہ ہے۔ تاہم اگر آپ کے پاس براؤزیٹ کی سہولت موجود نہیں تو یہ ورژن آپ کو ڈی وی ڈی پر مارکیٹ میں بھی مل جائے گا۔ تاہم ہمارا مشورہ ہے کہ اسے مائیکروسافٹ کی ویب سائٹ سے ہی ڈاؤن لوڈ کیا جائے تاکہ اس بات کی یقین دہانی ہو سکے کہ آپ کے پاس ونڈوز 8 کا دستیاب تازہ ترین ورژن ہے۔ ونڈوز 8 کی ISO فائل آپ مندرجہ ذیل لنک سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔

<http://windows.microsoft.com/en-US/windows-8/download>

اگر آپ کے پاس 64 بٹ کمپیوٹر ہے (جیسے Core i3، Core 2 Duo وغیرہ) ہے تو اوپر دیئے ہوئے لنک سے 64 بٹ ورژن ہی ڈاؤن لوڈ کریں۔ تاہم اگر آپ 32 بٹ کمپیوٹر استعمال کر رہے ہیں تو آپ کو 32 بٹ ورژن ہی ڈاؤن لوڈ کرنا ہوگا۔ ڈاؤن لوڈنگ لنک کے بالکل نیچے ہی پراڈکٹ کی (Key) بھی مہیا کی گئی ہے جو انسٹالیشن کے دوران آپ کو انسٹالیشن وائرڈ کوڈ دینی ہوگی۔ ISO فائل ڈاؤن لوڈ کرنے کے لئے آپ کو کسی ڈاؤن لوڈ منیجر کی ضرورت ہوگی۔ ڈاؤن لوڈنگ مکمل ہونے کے بعد آپ کو اسے ڈی وی ڈی پر Burn کرنا ہوگا۔ اس کے

لئے آپ ونڈوز سیون کا اپنا DVD Burning سافٹ ویئر استعمال کر سکتے ہیں لیکن اگر آپ ونڈوز وسٹا یا ونڈوز ایکس پی استعمال کر رہے ہیں تو پھر آپ تھرڈ پارٹی سافٹ ویئر کی ضرورت ہوگی۔ آپ Free ISO Burner نامی سافٹ ویئر استعمال کر سکتے ہیں جو مفت ہونے کے ساتھ ساتھ وہ تمام خوبیاں رکھتا ہے جن کی آپ کو ضرورت ہے۔ اسے یہاں <http://www.freeisoburner.com> سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔

یہاں یہ بات بتانا بہت ضروری ہے کہ ونڈوز 8 کا ریلیز پری ویو انشال کرنے کے لئے ضروری ہے کہ آپ کے کمپیوٹر میں نصب پروسیسر Execute

Disable Bit کو سپورٹ کرتا ہو۔ پیشتر نئے پروسیسرز میں یہ سہولت موجود ہے لیکن اگر آپ کے پروسیسر میں یہ سہولت موجود نہیں تو آپ ریلیز پری ویو کے بجائے کنزیومر پری ویو ڈاؤن لوڈ کریں۔ دونوں میں کچھ خاص فرق نہیں۔ البتہ ریلیز پری ویو زیادہ پختہ اور پائیدار ہے۔ یہ چیک کرنے کے لئے کہ آیا پروسیسر Execute Disable bit سپورٹ رکھتا ہے کہ نہیں، آپ کو بائوس میں جانا ہوگا۔ ہر بائوس میں یہ مختلف جگہ پر ہو سکتا ہے۔ تاہم غالب امکان ہے کہ اگر پروسیسر اسے سپورٹ کرتا ہے تو یہ ایڈوانسڈ سیٹ اپ (Advanced Setup) کے سیکشن میں موجود ہوگا۔

ہم آپ کو یہاں یہ بھی بتاتے چلیں کہ اگرچہ ونڈوز 8 کسی دوسرے آپریٹنگ سسٹم جیسے ونڈوز سیون یا ایکس پی کے ساتھ انشال کی جاسکتی ہے۔ لیکن ہمارا مشورہ ہے کہ اسے اکیلا ہی انشال کیا جائے۔ یعنی اسے کسی دوسرے آپریٹنگ سسٹم کے ساتھ Dual موڈ میں نہ چلایا جائے۔ ریلیز پری ویو اگرچہ کافی پختہ ورژن ہے لیکن اس کے باوجود اس میں کئی خامیاں موجود ہو سکتی ہیں جن کے بارے میں ہمیں اب تک علم نہیں ہے۔ اس لئے ونڈوز 8 کی انشالیشن کسی دوسرے آپریٹنگ سسٹم کے ساتھ اس وقت کرنا شاید مناسب نہ ہوگا۔

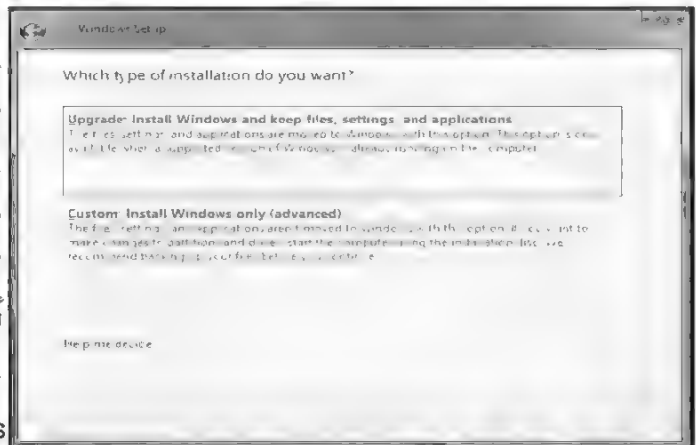
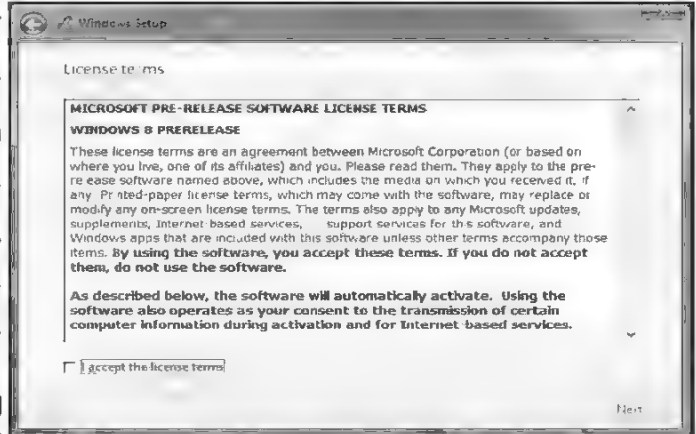
ہم یہاں پر ونڈوز 8 کی انشالیشن ایک بالکل نئے کمپیوٹر پر کریں گے جس کی کنفیگریشن Core i3 پروسیسر، 2GB میموری، 250GB ہارڈ ڈسک ہے۔ ونڈوز 8 کے لئے درکار ہارڈ ویئر کی مکمل تفصیلات اسی شمارے میں الگ سے شائع کی گئی ہیں۔ لہذا آپ اپنے کمپیوٹر کی کنفیگریشن کو اس مضمون میں دی گئی کم از کم کنفیگریشن سے ملا کر دیکھ لیں کہ آیا آپ کا کمپیوٹر ونڈوز 8 کے قابل ہے کہ نہیں۔ ہمیں یقین ہے کہ



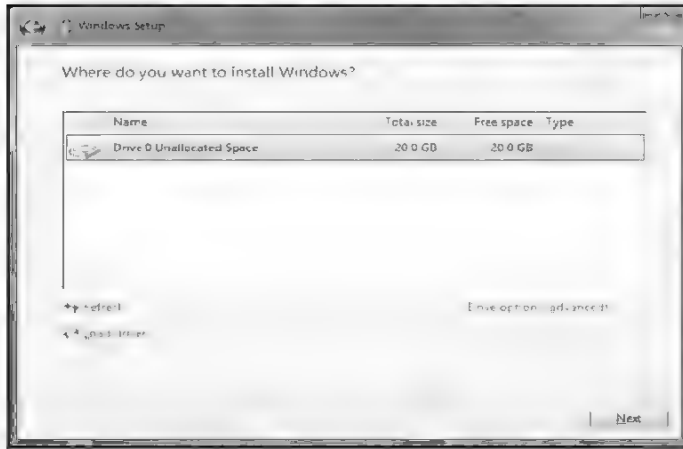
ونڈوز 8 کے لئے کمپیوٹر کا انتظام کرنا کوئی خاص مشکل کام نہیں ہوگا۔ ونڈوز سٹاک نام کا تجربے کے بعد مائیکروسافٹ نے اس بات کا خاص خیال رکھا ہے کہ ونڈوز 8 کے لئے درکار ہارڈ ویئر پہلے سے مارکیٹ میں موجود ہو۔ اگر آپ فوراً کسی الگ کمپیوٹر کا انتظام نہیں کر سکتے تو ایک آپشن آپ کے پاس ونڈوز 8 کو ورچوئل مشین پر انسٹال کرنے کا بھی ہے۔ VMWare کے تازہ ورژن میں ونڈوز 8 کی سپورٹ موجود ہے۔ اس طرح آپ با آسانی ونڈوز 8 کو ورچوئل مشین پر انسٹال کر کے استعمال کر سکتے ہیں۔ تو آئیے ونڈوز 8 کی انسٹالیشن کا آغاز کرتے ہیں۔

کمپیوٹر کی بائوس میں جا کر بوٹ مینو تبدیل کر لیجیے۔ بوٹ مینو میں CD/DVD کو سب سے اوپر لے آئیں تاکہ کمپیوٹر ڈی وی ڈی سے بوٹ ہو۔ ونڈوز 8 کی ڈی وی ڈی کمپیوٹر میں لگا کر بائوس کی سیٹنگ کو محفوظ کر لیں۔ کمپیوٹر کے ری اسٹارٹ ہونے پر کمپیوٹر ڈی وی ڈی سے بوٹ ہو جائے گا اور آپ کو ونڈوز 8 کی ابتدائی اسکرین (PIC02) نظر آئے گی۔ یہ اسکرین کچھ دیر اسی طرح نظر آتی رہے گی اور اس کے بعد اگلی اسکرین Windows Setup کی ظاہر ہو جائے گی (PIC03) جو دراصل ایک وزارڈ ہے۔ اس اسکرین میں آپ سے زبان، ٹائم، کرنسی اور کی بورڈ کے بارے میں معلومات طلب کی جارہی ہیں۔ اگرچہ آپ یہاں تمام آپشن اپنی مرضی کے مطابق تبدیل کر سکتے ہیں۔ لیکن فی الحال یہاں جو پہلے سے منتخب ہے، اسے تبدیل نہ کریں اور Next کے بٹن پر کلک کریں۔ اگلی اسکرین (PIC04) پر آپ کو صرف ایک بٹن Install Now کا نظر آئے گا۔ اس بٹن پر کلک کر کے آگے بڑھ جائیں۔ اگلی اسکرین پر آپ کو Setup is Starting لکھا نظر آئے گا اور یہ اسکرین کچھ دیر اسی طرح نظر آتی رہے گی۔ جس کے بعد ظاہر ہونے والی اسکرین پر آپ سے پراڈکٹ key طلب کی جارہی ہوگی (PIC05)۔ یہ پراڈکٹ کی آپ کو اسی لنک سے مل جائے گی جہاں سے آپ نے ونڈوز 8 کی ISO فائل ڈاؤن لوڈ کی تھی۔ درست پراڈکٹ کی انٹر کرنے کے بعد Next کا بٹن فعال ہو جائے گا۔ آپ اس بٹن پر کلک کر کے آگے بڑھ جائیں۔

اگلی اسکرین پر ونڈوز 8 کی پری ریلیز لائسنس ٹرمز پیش کی جارہی ہیں (PIC06)۔ آپ انہیں پڑھنے (☺) کے بعد accept the license terms کے چیک باکس پر



چیک لگادیں اور Next کے بٹن پر کلک کر دیں۔ آگے آپ کو انسٹالیشن کے حوالے سے دو آپشنز دیئے جا رہے ہیں (PIC07)۔ اگر پہلے سے انسٹال وینڈوز آپریٹنگ سسٹم کو اپ گریڈ کرنا ہو تو Upgrade کا آپشن منتخب کیجئے اور کلین انسٹالیشن کے لئے Custom کا آپشن منتخب کیجئے۔ چونکہ ہم پہلے ہی بتا چکے ہیں کہ اب گریڈ کا آپشن استعمال نہیں کیا جائے گا۔ اس لئے آپ Custom: Install Windows only (advanced) آپشن کو منتخب کر لیجئے۔ وزارڈ آگے بڑھ جائے گا اور اگلی اسکرین پر آپ سے وہ ڈرائیو پوچھی جا رہی ہے جس میں وینڈوز 8 انسٹال کی جائے (PIC08)۔ آپ یہاں اپنی



مرضی کے مطابق وہ ڈرائیو منتخب کر لیں جس میں آپ وینڈوز انسٹال کرنا چاہتے ہیں۔ یا اگر ہارڈ ڈرائیو میں Unallocated Space موجود ہے تو آپ ایک نئی ڈرائیو بھی یہاں بنا کر اس میں وینڈوز انسٹال کر سکتے ہیں۔ اسی اسکرین پر آپ کو Drive Options کا لنک بھی نظر آ رہا ہوگا جنہیں استعمال کر کے آپ نئی ڈرائیو بنا سکتے ہیں، ڈرائیو ڈیلیٹ کر سکتے ہیں اور اسے فارمیٹ وغیرہ کر سکتے ہیں۔ مناسب ڈرائیو منتخب کرنے کے بعد جیسے ہی آپ Next کا بٹن دبائیں گے، وزارڈ باقاعدہ طور پر وینڈوز 8 کی انسٹالیشن کا



آغاز کر دے گا (PIC09)۔ پہلے مرحلے میں وینڈوز کی فائلز ہارڈ ڈسک پر کاپی کی جائیں گے۔ اس عمل میں کچھ وقت لگ سکتا ہے۔ درکار وقت کا انحصار کمپیوٹر کی طاقت سمیت کئی عوامل پر ہے۔ فائلز کاپی ہو جانے کے بعد آپ کا کمپیوٹر ری اشارت ہو سکتا ہے۔ لیکن پریشان ہونے کی بات نہیں۔ انسٹالیشن کے عمل کے دوران آپ کا کمپیوٹر کئی بار ری اشارت ہو سکتا ہے تاہم وزارڈ اپنا کام کرتا رہے گا اور باقی کے تمام درکار عمل خود ہی انجام دے گا۔ تمام مراحل پورے ہو جانے کے بعد جب کمپیوٹر ری اشارت ہو جائے گا تو اسکرین پر آپ کو Personalize کے آپشنز نظر آئیں گے (PIC10)۔

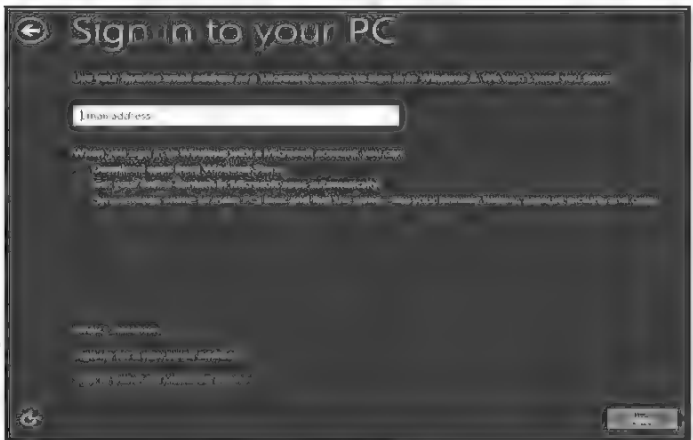


اگر آپ ریلیز پری وپو کے بجائے کنزیومر پری وپو انسٹال کر رہے ہیں تو یہ اسکرین آپ کو مختلف نظر آئے گی۔ آپ یہاں اپنے کمپیوٹر کا نام ٹائپ کیجئے اور اپنا پسندیدہ رنگ بھی منتخب کر لیجئے۔ یہی منتخب شدہ رنگ آپ کو میٹرو ویو آئی پر غالب نظر آئے گا۔ اب Next کے بٹن پر کلک کریں۔ اگلی اسکرین Settings کی ہے۔ یہاں آپ وینڈوز 8 کے اپ ڈیٹ ہونے کا طریقہ کار وغیرہ منتخب کر سکتے ہیں (PIC11)۔

یہاں دو بٹن دیئے گئے ہیں، ایک Customize اور دوسرے Use express settings کا۔ اس موقع پر Use express settings کے بٹن پر کلک کرنا ہی مناسب ہے تاکہ وزارڈ پہلے سے طے شدہ سیٹنگ ہی استعمال کرے۔ اگلا مرحلہ Sign in to your PC کا ہے۔ یہاں آپ اپنا ہاتھ میل یا مائیکروسافٹ لائیو کا اکاؤنٹ استعمال کرتے ہوئے سائن ان ہو سکتے ہیں (PIC12)۔ اس طرح آپ با آسانی ونڈوز اسٹور سے مختلف apps ڈاؤن لوڈ کر سکیں گے۔ لیکن فی الحال آپ Sign in without a Microsoft account کے لنک پر کلک کر کے آگے بڑھ جائیں۔ اگلی اسکرین پر ایک بار پھر آپ کو سائن ہونے کے دونوں طریقوں کے بارے میں بتایا جا رہا ہے۔ آپ یہاں Local account کے بٹن پر کلک کیجئے۔ لیجئے، اب ہم آخری مرحلے پر پہنچ گئے ہیں۔ اس اسکرین پر آپ یوزر نیم اور پاس ورڈ کے علاوہ Password Hint بھی ٹائپ کریں گے (PIC13)۔ اب Finish کے بٹن پر کلک کیجئے۔ جس کے بعد ونڈوز 8 آپ کی انجام دی ہوئی تمام کنفیگریشن کو محفوظ کر لے گی اور کچھ ہی لمحوں میں ونڈوز 8 کا نیا ڈیسک ٹاپ آپ کے سامنے ہوگا۔ یہ نیا ڈیسک ٹاپ جو میٹرو یو آئی (MetroUI) پر مبنی ہے دراصل اشارت میٹو کہا جاسکتا ہے۔

میٹرو یو آئی کو سپورٹ کرنے والے اپنی کمپنیز کے باکس نمائندگی کن آپ کو یہاں نظر آئیں گے۔ اگر آپ پرانے ڈیسک ٹاپ پر جانا چاہتے ہیں تو اسی اسکرین پر موجود Desktop کے باکس پر کلک کریں۔ پرانا ڈیسک ٹاپ آپ کے سامنے ہوگا۔ لیکن ایک چیز جو آپ کو یہاں نہیں ملے گی وہ ہے اشارت میٹرو۔ اس کے علاوہ ہو سکتا ہے کہ آپ کو ونڈوز 8 کے لئے ڈرائیورز بھی انسٹال کرنے پڑ جائیں۔ اس کے لئے بہتر ہے کہ انسٹالیشن کے فوراً بعد ونڈوز 8 کو مائیکروسافٹ ونڈوز اپ ڈیٹس سے اپ ڈیٹ کر لیا جائے۔ اس طرح تمام درکار ڈرائیورز اور سافٹ ویئر اگر مائیکروسافٹ اپ ڈیٹس پر دستیاب ہوں گے تو خود ہی ڈاؤن لوڈ اور انسٹال ہو جائیں گے۔

تو قارئین آپ نے دیکھا کہ ونڈوز 8 کی انسٹالیشن کا عمل کتنا سادہ اور آسان ہے اور اسے ایک گھنٹے سے بھی کم وقت میں مکمل کیا جاسکتا ہے۔ خاص طور پر اگر آپ ونڈوز 8 کی انسٹالیشن سے واقفیت رکھتے ہوں تو ونڈوز کا کوئی بھی ورژن انسٹال کرنا آپ کے لئے بے حد آسان ہوگا۔

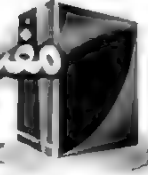


☆☆



مفت ایف ٹی بی کلائنٹس

FTP



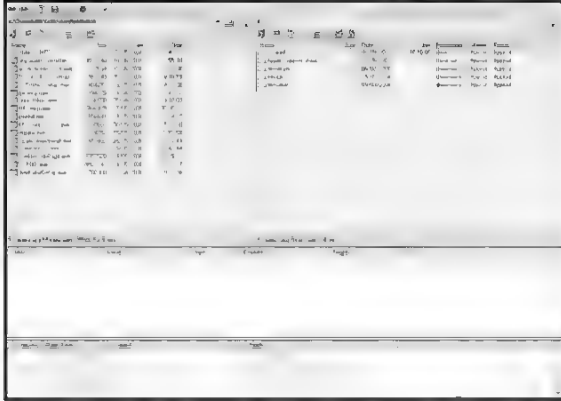
عمار ابن ضیاء

نیا کلائنٹ بنانا بھی آسان ہے۔ ٹول بار Servers کے مین پر کلک کر کے تفصیلات فراہم کیجئے اور لنکٹ ہو جائیے۔ آپ ایک سے زیادہ سرورز کی تفصیلات محفوظ کر کے ان کی پرو فائلز بنا سکتے ہیں تاکہ اگلی بار کلائنٹ بنانے کے لئے صرف ایک کلک درکار ہو۔

سادگی اس سافٹ ویئر کی خوبی تو ہے لیکن وہ صارفین جو تکنیکی تفصیلات سے واقف بھی رہنا چاہتے ہیں، یہ سافٹ ویئر شاید پسند نہ آئے۔ سرور سے کمپیوٹر اور کمپیوٹر سے سرور تک فائل کی منتقلی صرف ایک پروگریس بار کے ذریعے ظاہر کی جاتی ہے اور اس کی کوئی تفصیل نہیں بتائی جاتی۔ اسے بناتے ہوئے ایسے صارفین کو مد نظر رکھا گیا جنہیں تکنیکی معاملات سے واقفیت نہیں ہوتی۔ لہذا ایسے صارفین جو ویب ڈیولپمنٹ سیکھ رہے ہوں، یہ سافٹ ویئر بہترین ہے۔ اس سافٹ ویئر کو درج ذیل لنک سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔

<http://www.coffeecup.com/free-ftp/>

Go FTP.....☆



گو ایف ٹی بی ایک تیز رفتار ایف ٹی بی کلائنٹ ہے۔ اس کے بنانے والے ڈیولپرز کہتے ہیں کہ یہ دوسرے ایف ٹی بی کلائنٹس جو رفتار بڑھانے کے لئے تھریڈنگ (Threading) کو استعمال کرتے ہوئے کام کرتے ہیں، کے مقابلے میں 314 فی صد تیز ہے۔ اس کا انٹرفیس پرانا اور جاذب نظر نہیں ہے۔ لیکن رفتار کے آگے یہ چیز بے معنی لگتی ہے۔ خاص طور پر جب آپ ایک ایسی ویب سائٹ اپ لوڈ یا ڈاؤن لوڈ کر رہے ہوں جس کی فائلوں کی تعداد ہزاروں یا لاکھوں میں ہو۔ ہمارے اپنے تجربے کے مطابق ہم نے اسے Filezilla نامی مشہور و معروف ایف ٹی بی کلائنٹ سے زیادہ تیز رفتار پایا ہے۔ گو ایف ٹی بی میں ڈاؤن لوڈنگ اور اپ لوڈنگ کو روکنے اور پھر شروع کرنے کی سہولت بھی

FTP یا فائل ٹرانسفر پروٹوکول کے ذریعے کمپیوٹر میں موجود فائلز سرور تک اور سرور سے فائلز کمپیوٹر پر منتقل کی جاتی ہیں۔ ایف ٹی بی کی تاریخ بھی اتنی ہی پرانی ہے جتنی کہ HTTP کی۔ ویب سائٹ مالکان جانتے ہیں کہ ایف ٹی بی ہی وہ آسان طریقہ ہے جس کے ذریعے وہ اپنی ویب سائٹس سرور پر اپ لوڈ کر سکتے ہیں۔ یوں ویب ہوسٹنگ فراہم کرنے والے ویب سائٹ کے کنٹرول پنل سے بھی فائلز اپ لوڈ کرنے کی سہولت فراہم کرتے ہیں، لیکن سینکڑوں فائلز سرور پر منتقل کرنا ان کنٹرول پنل کے ذریعے ممکن نہیں۔ ایسے میں ہمیں کسی ایف ٹی بی کلائنٹ کی ضرورت پڑتی ہے۔

ویسے تو بہت سے ایف ٹی بی کلائنٹس انٹرنیٹ سے مفت ڈاؤن لوڈ کئے جاسکتے ہیں، کچھ تو ہوسٹنگ فراہم کرنے والی کمپنی خود اپنے صارفین کو مہیا کرتی ہے۔ لیکن ان مفت ایف ٹی بی کلائنٹس میں کچھ ایسے ہیں جو اپنی خوبیاں کے باعث بے حد مقبول ہیں۔ ہم یہاں اہم اور مقبول ایف ٹی بی کلائنٹس کا ذکر کر رہے ہیں جو کہ مفت دستیاب ہیں۔

FREE FTP.....☆



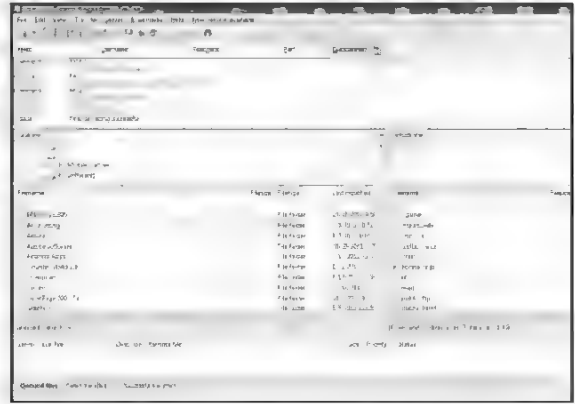
کافی کپ (CoffeeCup) نامی کمپنی کسی تعارف کا محتاج نہیں۔ یہ کمپنی ایک عرصے سے ویب ڈیزائننگ اور ڈیولپمنٹ کے ٹولز بنا رہی ہے۔ Free FTP ان کی جانب سے پیش کیا گیا مفت ایف ٹی بی کلائنٹ ہے۔ اس کا انٹرفیس انتہائی جاذب نظر ہے اور استعمال میں بے حد سہل۔ دیگر ایف ٹی بی کلائنٹس کے مقابلے میں اس کے انٹرفیس پر بہت توجہ دی گئی ہے۔ کافی کپ کے تمام ہی سافٹ ویئر انٹرفیس کے معاملے میں دوسروں سے بہت مختلف نظر آتے ہیں۔ شاید یہی وجہ ہے کہ ڈیولپمنٹ کے سینکڑوں مفت سافٹ ویئر دستیاب ہونے کے باوجود لوگ ان کے سافٹ ویئر خرید کر استعمال کرتے ہیں۔

موجود ہے۔ نیز یہ SFTP یعنی Secure FTP کی سپورٹ بھی رکھتا ہے۔

رفقار کے علاوہ اس سافٹ ویئر میں کوئی خاص بات نہیں ہے۔ کئی آپشن جوفری ایف ٹی اور فائل زیلا میں موجود ہیں، اس میں دستیاب نہیں۔ اس لئے ہم کہہ سکتے ہیں کہ گوایف ٹی پی اس موقع پر استعمال کرنا زیادہ مناسب ہے جب آپ فائلز اور فولڈرز کی ایک بڑی تعداد پر لوڈ یا ڈاؤن لوڈ کر رہے ہوں۔ آپ گوایف ٹی پی کی کوریج ذیل لنک سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔

<http://www.goftp.com/download.php>

☆..... فائل زیلا



فائل زیلا بلاشبہ سب سے زیادہ استعمال کیا جانے والا ایف ٹی پی کلائنٹ ہے۔ مفت ہونے کے ساتھ ساتھ یہ اپن سورس بھی ہے۔ نام سے بظاہر یہ موزیلا کی کوئی پروڈاکٹ لگتا ہے لیکن اس کا موزیلا سے کوئی تعلق نہیں ہے۔ اس کی مقبولیت کی اہم وجہ اس میں دستیاب سہولیات ہیں جن کا دوسرے ایف ٹی پی کلائنٹس اور حاصل طور پر وہ جو کمقت ہیں، فقدان ہے۔ فائل زیلا مفت ہونے کے باوجود بالکل ایک کمرشل سافٹ ویئر کی طرح بنایا گیا ہے۔ مثال کے طور پر آپ اپنے ڈیسک ٹاپ یا کسی دوسرے فولڈر سے فائلز یا فولڈرز کو ڈریگ کر کے فائل زیلا میں ڈراپ کر سکتے ہیں۔ ڈریگ اینڈ ڈراپ کی مکی تمام فائلز اور فولڈرز سرور پر اپ لوڈ ہونا شروع ہو جائیں گی۔ اسی طرح آپ سرور سے فائلز کو ڈریگ کر کے اپنے پسندیدہ فولڈر میں ڈراپ بھی کر سکتے ہیں۔ دوسرے مفت ایف ٹی پی کلائنٹس میں یہ سہولت میسر نہیں۔

فائل زیلا کی ایک خوبی جو ہمیں سب سے زیادہ پسند آتی ہے وہ فیلڈز ہیں۔ آپ فیلڈز کی مدد سے سرور یا کمپیوٹر پر موجود مخصوص فائلز یا فولڈرز کو پوشیدہ کر سکتے ہیں۔ فرض کریں کہ آپ نے ایک ویب سائٹ سے صرف پی ایچ پی کی فائلز ڈاؤن لوڈ کرنی ہے لیکن اس ویب سائٹ پر تصاویر اور ویڈیوز بھی بھاری بھر کم فائلز بھی جا موجود ہیں۔ ایسے میں اگر آپ پوری ویب سائٹ کو ڈاؤن لوڈنگ پر لگا دیں گے تو یقیناً اس میں وقت کے ساتھ ساتھ بینڈ وڈتھ کا بھی ضیاع ہوگا۔ لیکن آپ فائل زیلا میں موجود فیلڈز کی مدد سے صرف پی ایچ پی کی فائلز بہ آسانی ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔ آپ اپنی مرضی کے مطابق جتنے فائلز یا فولڈرز بنا سکتے

ہیں اور انہیں سرور یا کمپیوٹر دونوں پر Apply کر سکتے ہیں۔

فائل زیلا میں Tabs کی سہولت بھی موجود ہے جس کی مدد سے آپ ایک سے زیادہ سرور سے بیک وقت کنکٹ ہو سکتے ہیں اور ان پر الگ الگ کام بھی کر سکتے ہیں۔ اس کا انٹرفیس سادہ ہے اور سرور پر فائلز بنانے کی سہولت بھی اس میں موجود ہیں۔ جبکہ SSH کی سہولت کی وجہ سے آپ لوگس خاندان کے سرور پر زیادہ بہتر طریقے سے کام کر سکتے ہیں۔ اس کے پورٹ ایبل ورژن بھی انٹرنیٹ پر دستیاب ہیں جنہیں انسٹالیشن کے بغیر استعمال کیا جاسکتا ہے۔

فائل زیلا کو ڈاؤن لوڈ کرنے کے لئے یہ لنک ملاحظہ کیجیے۔

<http://filezilla-project.org/download.php/>

WinSCP.....☆



دن ایس سی پی یا ونڈوز سکرپٹنگ کا پی بنیادی طور پر PuTTY کے گرافیکل متبادل کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ سی ٹیٹ اسے دوسرا سب سے مقبول ایف ٹی پی کلائنٹ بتاتی ہے۔ یہ ایک ایف ٹی پی کلائنٹ ہونے کے ساتھ ساتھ SFTP اور SCP کی سہولت بھی رکھتا ہے۔ ڈریگ اینڈ ڈراپ کی سہولت جو فائل زیلا میں موجود ہے، اس میں بھی دستیاب ہے۔ یہ سافٹ ویئر اس وقت بے حد کارآمد ثابت ہوتا ہے جب آپ کو لوگس خاندان کے کسی آپریٹنگ سسٹم پر SFTP یا SSH کی مدد سے کنکٹ ہونا ہوتا ہے۔

WinSCP کے ذریعے آپ براہ راست کسی فائل پر ڈبل کلک کر کے اسے سرور پر ہی مدون (Edit) کر سکتے ہیں۔ یہ سہولت فائل زیلا میں موجود ٹیبلٹ فری ایف ٹی پی کے فل ورژن (جو کمقت نہیں ہے) میں بھی فچر موجود ہے۔

اس میں سرور کو ونڈوز ایکسلورر جیسے انٹرفیس میں دیکھا بھی ممکن ہے۔ اس طرح وہ لوگ جنہیں ایف ٹی پی کلائنٹس کی انٹرفیس پیچیدہ محسوس ہوتی ہے، WinSCP کی مدد سے ونڈوز میں کام کرنا جیسا ہی محسوس کر سکتے ہیں۔ اس سافٹ ویئر کا بھی پورٹ ایبل ورژن دستیاب ہے۔ اس سافٹ ویئر کا انسٹالیشن یا پورٹ ایبل ورژن مندرجہ ذیل لنک سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔ جبکہ سورس کوڈ بھی اسی لنک پر دستیاب ہے۔

<http://winscp.net/eng/download.php>

کمپیوٹر کے مختلف آلہ جات کی قیمتیں

انٹیل پروسیسر

قیمت

| | |
|---|----------|
| INTEL CORE I5 3450 3.1Ghz (6MB CACHE) IVY BRIDGE | 19,000/- |
| INTEL CORE I7 2600K 3.40Ghz (8MB CACHE) | 30,000/- |
| INTEL CORE I3 2120 3.30Ghz (3MB CACHE) 2nd Generation | 11,500/- |
| INTEL CORE I5 2320 3.0Ghz (6MB CACHE) 2nd Generation | 18,000/- |
| INTEL CORE I5 650 3.2Ghz (4MB CACHE) | 16,000/- |

مادر بورڈ

قیمت

| | |
|-------------------------------------|----------|
| ASUS P8B75-M LE 1333 (LGA1155) | 9,000/- |
| ASSUS P8H61-MLX INTEL H61 (LGA1155) | 6,000/- |
| INTEL DH61SA (LGA1155) | 5,000/- |
| INTEL DH55PJ (LGA1156) | 7,000/- |
| INTEL DH77EB (LGA1155) IVY BRIDGE | 10,500/- |

ہارڈ ڈسک

قیمت

| | |
|--|-----------------------------|
| SEAGATE 250GB (8MB) / 500GB (16MB) / 1000GB (32MB) - 3.5" SATA | 5,500/- ☆ 6,900/- ☆ 9,000/- |
| WESTERN DIGITAL 250GB (16MB) / 320GB (16MB) / 500GB (16MB) - 3.5" SATA | 6,200/- ☆ 7,000/- ☆ 7,400/- |
| SEAGATE 500GB - SATA 2.5" (Laptop) | 6400/- |
| TOSHIBA 1TB SATA 2.5" (Laptop) | 10,500/- |

میموری

قیمت

| | |
|--|-----------------|
| KINGSTON 512MB (DDR2 - 533BUS) | 1200/- |
| KINGSTON 512MB (DDR2 - 667BUS) | 1200/- |
| CORSAIR 2GB (DDR3 - 1333BUS) / 4GB (DDR3 - 1333BUS) | 1200/- ☆ 2500/- |
| KINGSTON 2GB (DDR3 - 1033BUS) / 4GB (DDR3 - 1033BUS) | 1200/- ☆ 2400/- |

آپٹیکل ڈرائیو

قیمت

| | |
|-----------------------|---------|
| ASUS DVDRW SATA | 1800/- |
| SAMSUNG DVDRW SATA | 1,850/- |
| User DVD Drive | 500/- |
| Combo (CD-RW+DVD-ROM) | 700/- |

فلش ڈرائیو

قیمت

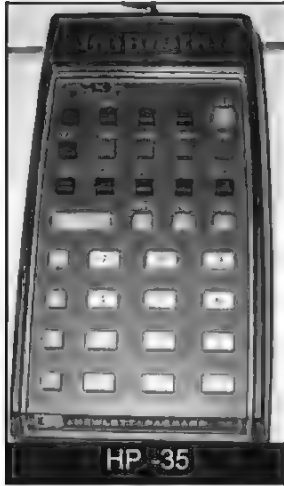
| | |
|---|-------------------------------------|
| Corsair Flash Voyager 2.0 4GB/8GB/16GB/32GB | 700/- ☆ 1,000/- ☆ 1,450/- ☆ 2,800/- |
| KINGSTON 8GB/16GB/32GB/64GB | 550/- ☆ 850/- ☆ 1950/- ☆ 4500/- |
| CORSAIR SURVIVOR GTR 32GB (USB 3.0) | 7,000/- |
| TRANSCEND 32GB JET FLASH | 3,000/- |

دی گئی تمام قیمتیں کراچی کی مختلف مارکیٹس سے لی گئی ہیں۔ اصل قیمت میں کچھ فرق ہو سکتا ہے۔ یہ سب تقاریر کمپیوٹر پارٹس کی قیمتوں کے بارے میں ایک اندازہ فراہم کرنے کے لئے شائع کی گئی ہے

کمپیوٹنگ پیڈیا

انہوں نے تقریباً تمام اہم صنعتوں میں کچھ نہ کچھ کام ضرور انجام دیئے ہیں۔ آپ کو پڑھ کر شاید حیرت ہو کہ ایچ پی نے زراعت کے شعبے میں بھی کام کیا ہے۔ بعد میں اس نے خود کو صرف اعلیٰ معیار کے تجزیاتی اور شماریاتی آلات تک محدود کر دیا۔ 1940ء سے 1990ء تک ایچ پی کا بنیادی کام سکوائر جزیرے، وولٹ میٹرز، آؤٹلو اسکوپس، کاؤنٹرز اور دیگر تجزیاتی آلات کی تیاری اور فروخت رہا ہے۔ اس کے تیار کردہ آلات کی درستگی اور ان کی درستگی سے دوسری کمپنیوں سے ممتاز بناتی تھی۔

ایچ پی نے کمپیوٹر کی دنیا میں اپنا پہلا قدم 1966ء میں HP 2100 اور HP 1000 سیریز کے مائیکرو کمپیوٹرز متعارف کروا کر رکھا۔ آؤٹلو میٹر کے مطابق دنیا کا پہلا پرسنل کمپیوٹر (9100A) ایچ پی نے 1968ء میں بنایا تھا اور اس کی قیمت 5000 ڈالر تھی۔ لیکن ایچ پی نے ڈیسک ٹاپ کمپیوٹر کیلکولیٹر کہتی ہے۔ بل ہیولٹ کے مطابق اگر ہم اسے ڈیسک ٹاپ کمپیوٹر کہتے تو صارفین اسے مکمل پراڈکٹ کو مکمل طور پر مسترد کر دیتے۔ کیونکہ یہ آئی بی ایم کے ڈیسک ٹاپ کمپیوٹرز کی طرح دکھائی نہیں دیتے تھے۔



دنیا کا پہلا دستی الیکٹرانک سائنٹیفک کیلکولیٹر جو HP35 کہلایا، بنانے کا سہرا بھی ایچ پی کے سر ہے۔ اسی طرح پہلا گرافنگ کیلکولیٹر بھی ایچ پی نے تیار کیا۔ اس کے علاوہ 1974ء میں پہلا دستی پروگرام ایبل HP65، 1979ء میں پہلا الفا نیومرک اور پروگرام ایبل HP41C بھی ایچ پی نے تیار کیا۔

1984ء میں ایچ پی نے ان جیٹ اور لیزر جیٹ دونوں پرنٹرز متعارف کروائے۔ ساتھ اسکنرز کی بھی ایک سیریز متعارف کروائی گئی۔ بعد میں ان تینوں کو ملا کر ایک آلے میں تبدیل کر دیا گیا جو بیک وقت پرنٹر، اسکینر، فوٹو کاپیئر اور فیکس مشین کام دے سکتا تھا۔ ایچ پی کے تیار کردہ لیزر جیٹ پرنٹر مکمل طور پر کمپنوں کے پرنٹ انجنیئر پر انحصار کرتے ہیں۔ تاہم ایچ پی اپنے پرنٹرز کے لئے ہارڈ ویئر، فریم ویئر اور سافٹ ویئر خود تیار کرتا ہے۔



ہیولٹ پیکارڈ جو ایچ پی کے نام سے جانی پہچانی جاتی ہے، پرنٹرز اور ڈیسک ٹاپ کمپیوٹرز کے حوالے سے دنیا کے نامور کمپنی ہے۔ اس کا ہیڈ کوارٹر پالو آلٹو، کیلی فورنیا، امریکہ

میں ہے لیکن اس کے شاخیں دنیا کے بیشتر ممالک میں موجود ہیں۔ ایچ پی اس وقت مالیاتی اعتبار سے دنیا کی اہم ترین کمپنیوں میں شمار کی جاتی ہے۔ 2011ء میں ایچ پی کا سالانہ ریویو 127.24 بلین ڈالر تھا۔ اس کے مقابلے میں آئی بی ایم کا کاروبار 106.91 بلین ڈالر تھا۔

ایچ پی کے بانی دو دوست بل ہیولٹ اور ڈیو پیکارڈ ہیں۔ ان دونوں نے 1934ء میں اسٹینفورڈ یونیورسٹی سے گریجویشن کیا۔ ایچ پی کی ابتدا انہوں نے یکم جنوری 1939ء کو اس وقت کی جب وہ پوسٹ گریجویشن کر رہے تھے۔ ایچ پی کا نام رکھنے کی بھی ایک دلچسپ کہانی ہے۔ بل ہیولٹ اپنی کمپنی کو ہیولٹ پیکارڈ کا نام دینا چاہتا تھا مگر ڈیو پیکارڈ کے خیال میں اس کا نام پیکارڈ ہیولٹ ٹھیک ہے۔ ان دونوں نے اس مسئلے کے حل کے لئے ناس کا سہارا لیا جو ڈیو پیکارڈ جیت گیا اور اس طرح کمپنی کا نام پیکارڈ ہیولٹ رکھ دیا گیا۔ مگر بعد تلفظ میں مشکلات کی وجہ سے اس کا نام بدل کر ہیولٹ پیکارڈ کر دیا گیا۔

ایچ پی کا کاروباری لحاظ سے پہلا کامیاب پروڈیجٹ ایک آڈیو آئی لیٹر (ماڈل 200A) تھا۔ یہ آڈیو آئی لیٹر 54.40 ڈالر کا تھا جبکہ اس وقت دیگر آڈیو آئی لیٹرز کی قیمت کم از کم دو سو ڈالر تھی۔ ماڈل 200A کی خاص بات یہ تھی کہ اس میں ایک چھوٹے سے لائٹ بلب کو بطور حرارت کے مطابق متغیر مزاحمت استعمال کیا گیا تھا۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ آڈیو آئی لیٹر کی یہ سیریز 1972 تک جاری رہی۔ اس سیریز کا آخری آئی لیٹر 200AB تھا۔ اس طرح یہ سیریز 33 سال تک مختلف مراحل سے گزرتی رہی اور مارکیٹ میں پیش کی جاتی رہی۔ ایچ پی کے اولین صارفین میں والٹ ڈزنی کمپنی بھی شامل ہے جس نے ایچ پی کے تیار کردہ آڈیو آئی لیٹر ماڈل 200B خریدے تھے۔

ابتدائی زمانے میں ایچ پی کمپیوٹر یا الیکٹرانکس کی کسی مخصوص شاخ پر مرکوز نہیں رہی۔

ایلیفا پروسیسرز کے حامل سرورز تیار کرتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ گروپ NonStop آپریٹنگ سسٹم، HP9000 سپر ڈوم سیریز کے سرورز اور ورک اسٹیشنز EVA اسٹوریج ایسے کی تیاری کا ذمہ دار بھی ہے۔

ایچ پی کا سافٹ ویئر گروپ اوپن ویو فیملی کے مینجمنٹ سافٹ ویئر اور اوپن کال فیملی کے ٹیلی کام سافٹ ویئر تیار کرتا ہے۔

☆..... ایچ پی لیجز

ایچ پی لیجز ایچ پی کا تحقیقی مرکز ہے جس کے بنیادی کاموں میں نئی ٹیکنالوجیز کی تیاری، پرانی ٹیکنالوجیز کو بہتر بنا کر زیادہ محفوظ اور مفید بنانا اور نئی ایجادات کرنا شامل ہیں۔ ایچ پی لیجز 1966ء میں قائم کی گئی تھیں۔ ایچ پی اس وقت صرف عام استعمال کی مصنوعات نہیں، بلکہ سپر کمپیوٹرز بھی تیار کر رہا ہے۔ سپر کمپیوٹرز کے حوالے تحقیق بھی ایچ پی کی انہیں لیجز میں کی جاتی ہے۔ اس وقت دنیا کے اہم سپر کمپیوٹرز میں کچھ ایچ پی کی تیار کردہ ہے۔ کچھ عرصے پہلے تک ایچ پی کی تیار کردہ سپر کمپیوٹر TOP500 رینٹنگ میں بہت اچھے رینک پر تھے مگر اب بیشتر ابتدائی پوزیشنز پر دیگر کمپنیوں کے سپر کمپیوٹرز موجود ہیں۔

پارٹنرشپ

لیکنس اور اوپن سورس سافٹ ویئر کے اہم ترین حامیوں میں ایچ پی بھی شامل ہے۔ ایچ پی کے کچھ ملازمین جیسے ڈیبین (Debian) کے پروجیکٹ لیڈر بڈاے گرینی وغیرہ ایسے ہیں جن کا ماضی اور حال دونوں اوپن سورس تحریک کے تحت گزرا ہے۔ ایچ پی کی ایک اگلی اوپن سورس کمیونٹی ہے جس میں دنیا بھر سے رضا کار حصہ لیتے ہیں۔ لیکنس کمیونٹی میں اپنے اوپن سورس ڈرائیورز کی وجہ سے ایچ پی بہت اچھی ساکھ رکھتا ہے۔ ساتھ ہی ایچ پی مائیکروسافٹ سمیت تمام اہم سافٹ ویئر کمپنیوں کے ساتھ ملکر کام کر رہا ہے ان کی ٹیکنالوجیز کی مدد سے اپنی مصنوعات کو بہتر بنا رہا ہے۔

حریف

ایچ پی چونکہ بہت سے شعبوں میں کام کر رہا ہے لہذا اس کے کاروباری مد مقابل بھی بہت سے ہیں۔ کمپیوٹر کے حوالے سے ان میں اہم ترین اپیل، ڈیل، گیٹ وے، سونی اور توشیبا ہیں۔ سرورز میں ایچ پی کا مقابلہ براہ راست آئی بی ایم، ہن، مائیکروسافٹ اور ڈیل کے ساتھ ہے۔ پرنٹرز کے شعبے میں ایچ پی کا کراؤ کین، براڈ، ایپسن، لیگز مارک اور ڈیل کے ساتھ ہے۔ البتہ یہ کہا جاسکتا ہے کہ ایچ پی کا سب سے بڑا حریف اس وقت ڈیل ہے۔ 15 جون 2011ء کو ایچ پی نے اوریکل کے خلاف ایک قانونی چیلنج عدالت میں جمع کروائی تھی کہ اوریکل نے اپنا نیم پروسیسرز کی سپورٹ ختم کر کے معاہدے کی خلاف ورزی کی ہے۔ یاد رہے کہ مائیکروسافٹ بھی اپنا نیم پروسیسرز کے لئے یوٹیلٹی منڈر کچکا ہے۔ اوریکل جو دنیا کی تیسری بڑی سافٹ ویئر کمپنی ہے اور ایچ پی کے درمیان تناؤ وقت کے ساتھ بڑھتا ہے جا رہا ہے اور اکثر ان کی باہمی چٹ چٹکیاں خبروں میں رہتی ہے۔ اگست 2012ء کو عدالت نے ایچ پی کے حق میں فیصلہ بھی دے دیا ہے۔ ☆☆

وقت کے ساتھ ساتھ ایچ پی نے چھوٹی کمپنیوں کو خرید کر اپنے کاروبار کو وسیع بھی دی۔ 1989ء میں ایچ پی نے Apollo کمپیوٹرز، 1995ء میں Convex کمپیوٹرز اور 2002ء میں Compaq کو خرید لیا۔ اس سے پہلے Compaq خود Tendem کمپیوٹرز اور ڈیٹیل ایکو سمنٹ کارپوریشن جیسی نامور کمپنیوں کو خرید چکا تھا۔ 1999ء میں ایچ پی نے کمپیوٹر کے علاوہ تمام کاروبار ایچ پی سے علیحدہ کر کے ایک نئی کمپنی کی بنیاد رکھی۔ یہ کمپنی Agilent کہلاتی ہے۔ اس کمپنی میں شامل تمام کاروبار مجموعی طور پر 8 بلین ڈالر مالیت کے تھے اور کمپنی کو ابتداء ہی میں 30 ہزار ملازمین ورکشاپ میں ملے۔ 2002ء میں ایچ پی نے Compaq کے اسے انضمام کر لیا اور 2008ء میں ESD کو خرید لیا۔ یہ تینوں مواقع کمپنی کی تاریخ میں بے حد اہم سمجھے جاتے ہیں۔ 2009ء میں ایچ پی نے 3Com نامی مشہور کمپنی کو خریدنے کا اعلان کیا اور 12 اپریل 2010ء کو خریداری کا یہ عمل مکمل ہوا۔ اسی ماہ یعنی 12 اپریل 2010ء کو ایچ پی نے Palm کو بھی خرید لیا۔ اس سے پہلے یہ افواہیں گردش میں تھیں کہ Palm Inc کو ایچ پی ٹی سی، ڈیل، RIM خرید لیں گے۔

ایچ پی ٹیکنالوجیز اور پراڈکٹس

پرنٹرز، کمینز، ڈیجیٹل کیمرے، کیلکولیٹر، PDA، سرورز اور پرسنل کمپیوٹر ایچ پی کی کامیاب ترین مصنوعات سمجھی جاتی ہیں۔ خصوصاً پرنٹرز اور کمینز کے حوالے سے ایچ پی کا نام ہی معیار مانا جاتا ہے۔ لیکن ایچ پی خود کو صرف سافٹ ویئر اور ہارڈ ویئر کمپنی کے طور پر پیش نہیں کرتا بلکہ ایچ پی ایک ایسی کمپنی کی صورت میں خود کو روشناس کر رہا ہے جو آئی ٹی کے حوالے سے تمام تر خدمات فراہم کرتی ہے۔ ایچ پی کے اہم حصے مندرجہ ذیل ہیں۔

☆..... ایچ پی اور پرنٹنگ گروپ

ایچ پی کا ایچ پی اور پرنٹنگ گروپ اس وقت دنیا کا سب سے بڑا پرنٹ ہارڈ ویئر، پرنٹنگ سپلائرز اور اسکیٹنگ ڈیوائسز فراہم کنندہ ہے۔ ان کی تیار کردہ مصنوعات عام صارفین، چھوٹے بڑے اداروں میں زیر استعمال ہیں۔ یہ گروپ لیڈر پرنٹرز، انک جیٹ پرنٹرز، انڈیگو ڈیجیٹل پریس، ایچ پی آؤٹ پٹ مینجمنٹ سوٹ وغیرہ پر کام کرتا ہے۔

☆..... پرسنل سسٹمز گروپ

یہ گروپ بھی دنیا کا سب سے بڑا پرسنل کمپیوٹر فراہم کرنے والا گروپ ہے۔ یہ گروپ عام ڈیسک ٹاپ کمپیوٹرز، ایچ پی پولیٹین، کمیک پریس اور یو ڈو ڈی سی سیریز سمیت ونڈوز، لینکس اور یو ایکس کے لئے ورک اسٹیشن بھی فراہم کرتا ہے۔ اس گروپ کی دیگر سرگرمیوں میں ایچ پی iPAQ پاکٹ پی سی اور دیگر دستی کمپیوٹر ڈیوائسز کی تیاری بھی شامل ہے۔ پرسنل کمپیوٹرز سے منسلک بیشتر ہارڈ ویئر ایچ پی کا بھی گروپ تیار کرتا ہے۔

☆..... ٹیکنالوجی سلوشن گروپ

اس گروپ میں ایچ پی اینٹرپرائز اسٹوریج اینڈ سرورز گروپ، ایچ پی سروسز اور سافٹ ویئر گروپ شامل ہیں۔ اینٹرپرائز اسٹوریج اینڈ سرورز گروپ کے بنیادی امور میں پروڈیونٹ x86 جیڈ سرورز جو پہلے کمپیک تیار کرتا تھا، x86 اور انٹیم پیڈ میڈ سرورز اور

سوال: میں جب بھی اپنے کمپیوٹر کی C یا D ڈرائیو کو کھولنے کے لئے ڈبل کلک کرتا ہوں تو ایک ایئر میسج نظر آتا ہے:

Application Not Found

اس مسئلے کا کیا حل ہے؟

اس طرح autorun.inf فائل اس ڈرائیو سے ڈیلیٹ ہو جائے گی۔ آپ کو یہ کمانڈ ایک سے زیادہ بار چلائی پرکتی ہے۔

اگر اس کے باوجود بھی یہ مسئلہ نہ ہو تو آپ Autorun Eater نامی سافٹ ویئر استعمال کر سکتے ہیں۔ اس سافٹ ویئر کو درج ذیل لنک سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔

<http://oldmcdonald.wordpress.com/>

2010/05/07/autorun-eater-v25/

یہ سافٹ ویئر چند لمحوں میں کمپیوٹر کے کئی مسئلے حل کر سکتا ہے۔ جن میں ڈرائیو، رجسٹری ایڈیٹر اور ٹاسک منیجر کا نہ کھلنا سب سے اہم ہیں۔

C:\

سوال: کچھ دنوں پہلے کمپیوٹر پر کام کرتے ہوئے بجلی چلی گئی۔ دوبارہ کمپیوٹر آن کرنے پر ایک عجیب صورت حال ہو گئی۔ کچھ

فولڈرز جن پر میں کام کر رہا تھا، کھلنے سے انکاری ہو گئے۔ ان کو ڈیلیٹ کرنے کی کوشش کرتا ہوں تو وہ ڈیلیٹ بھی نہیں ہوتے۔ نیز جب میں ان کا سائز چیک کرتا ہوں تو حیرت انگیز حد تک اس کا سائز مجھے سینکڑوں GB میں نظر آتا ہے۔ حالانکہ میرے کمپیوٹر میں نصب ہارڈ ڈسک 40 جی بی کی ہے۔ یہ مسئلہ ایک دوبارہ کمپیوٹر کے ری اسٹارٹ کرنے کے بعد خود ہی ٹھیک ہو گیا۔ تاہم میں جانتا چاہتا ہوں کہ یہ مسئلہ آخر کیوں واقع ہوا اور خود بخود کیسے ٹھیک ہو گیا؟

جواب: چونکہ کمپیوٹر پر کام کرتے ہوئے بجلی چلی گئی تھی اور آپریٹنگ سسٹم کو کھلی ہوئی اپیلی کیشنز اور فائلوں کو درست طریقہ سے بند کرنے کا موقع نہیں مل سکا، لہذا ان فائلوں کا خراب ہو جانا ایک معمول کی بات ہے۔ ان فائلوں کی خرابی کی وجہ سے ہارڈ ڈسک پر غلط انٹریز (Invalid File Entries) بن جاتی ہیں جن کی وجہ سے ان کا سائز

بہت زیادہ دکھائی دینے لگتا ہے۔ ان کو فائل سسٹم ایر بھی کہتے ہیں۔ چونکہ یہ مسئلہ بہت ہی عام ہے اس لئے انیکور سافٹ ویڈوز کے تمام ورژنز میں اس کے تدارک کے لئے اسٹین ڈسک اور چیک ڈسک (chkdsk) نامی یوٹیلٹی موجود ہیں۔ جب بھی کمپیوٹر غیر معمولی طور پر بند ہوتا ہے تو ونڈوز دوبارہ چلنے پر مختلف ڈرائیو کو فائل سسٹم ایرز کے لئے اسٹین کرتی ہے۔ ان دونوں یوٹیلٹیز میں یہ صلاحیت ہوتی ہے کہ یہ فائل سسٹم کے کسی بھی ایر کو ڈر کر سکتی ہیں۔

آپ نے شاید چیک ڈسک یوٹیلٹی کو ڈرائیو اسٹین نہیں کرنے دیا جس کی وجہ سے فائل سسٹم کے ایر دور نہیں کئے جاسکے اور اگلی بار جب کمپیوٹر ری اسٹارٹ ہوا تو آپ نے چیک ڈسک یوٹیلٹی کو ڈرائیو اسٹین کرنے دیا جس نے تمام فائل سسٹم ایرز دور کر دیئے۔

یہ بات بہت اہم ہے کہ جب بھی کمپیوٹر غیر معمولی طور پر بند ہوا تو آپ کسی اہم فائل پر کام کر رہے ہوں تو لازماً چیک ڈسک یوٹیلٹی کو اپنا کام کرنے دیں۔ بصورت دیگر آپ اس فائل سے مکمل طور پر محروم بھی ہو سکتے ہیں۔

کافی کم کر سکتے ہیں۔ البتہ اگر آپ AV فارمیٹ کی فائلوں کو کپیرس کریں تو ان کے حجم میں اچھا خاصا فرق آ جاتا ہے۔ ایم پی تھری فارمیٹ کی فائلوں کا سائز کم کرنے کے دعوے دار ایک سافٹ ویئر کا لنک مندرجہ ذیل ہے۔

http://www.blazemp.com/compress_mp3_files.htm

اگر آپ یہ فائلیں rar یا دیگر کپیرس فارمیٹس میں کر لیں تو بھی بینڈ ویڈتھ کی اچھی خاصی بچت کی جاسکتی ہے۔ فائلوں کو مختلف فارمیٹس میں کپیرس کرنے کے لئے ون رار پاسیون ٹپ استعمال کیجئے۔

سوال: میں ایک اسلامی ویب سائٹ بنا رہا ہوں جس پر MP3 اور AV فارمیٹ میں تقاریر اور ویڈیوز موجود ہوں گی۔

میں کوئی ایسا طریقہ کار جانتا چاہتا ہوں جس کی مدد سے میں ان ایم پی تھری فائلز کو مزید کپیرس کر سکوں تاکہ ان کا حجم کم ہو جائے اور یہ تیزی سے ڈاؤن لوڈ ہو سکیں۔ ساتھ ہی بینڈ ویڈتھ کی بھی بچت ہو جائے۔

جواب: ایم پی تھری فارمیٹ پہلے سے کپیرس ہوتا ہے اور اسے مزید کپیرس کرنے سے کچھ خاص فرق نہیں پڑتا۔ آپ MP3 کے بجائے دوسرے فارمیٹ جیسے RM وغیرہ استعمال کر کے فائل کا سائز



یہاں یہ بات بھی واضح کر دی جائے کہ بہت سے کی لوگرز ایسے ہوتے ہیں جنہیں انسٹالیشن کے دوران لوکیشن بتائی جاتی ہے اور وہ اسی لوکیشن پر Log فائلز بھیجتے رہتے ہیں۔ یعنی ایسے کی لوگرز صارف دوست ہوتے ہیں اور شاید سب سے خطرناک بھی۔ کی لوگرز بہت خاموشی سے آپ کے کمپیوٹر میں انسٹال ہوتے ہیں اس لئے ان کی موجودگی کا علم نہیں ہوتا۔

کی لوگرز جتنے خطرناک ہیں، ان سے بچنا اتنا ہی آسان ہے۔ اگر آپ کے کمپیوٹر میں کوئی اینٹی وائرس انسٹال ہے تو یقیناً یہ کی لوگرز آپ کا کچھ نہیں بگاڑ سکتے۔ کیونکہ تقریباً سب ہی اینٹی وائرس یا آسانی کی لوگرز کو پکڑ لیتے ہیں۔ تاہم مزید سکیورٹی کے لئے آپ کو چاہئے کہ فائر وال بھی انسٹال کر رکھیں یا مائیکروسافٹ ونڈوز ایکس پی کے ساتھ دستیاب فائر وال کو فعال رکھیں۔ اس طرح کوئی بھی سافٹ ویئر جو انٹرنیٹ سے کنکٹ ہونے کی کوشش کرے گا فوراً پکڑا جائے گا۔

سوال: میں یہ جاننا چاہتا ہوں کہ کیکر کی لوگرز یا کسی دوسرے اسپائی ویئر کی مدد سے جو ڈیٹا چوری کرتے ہیں، وہ کیسے حاصل کرتے ہیں؟ نیز، یہ وائرس یا کی لوگر اپنے مالک کو کیسے پہنچاتے ہیں اور ایسا کیسے ہوتا ہے کہ دنیا بھر کے کروڑوں کمپیوٹر چھوڑ کر وہ اپنے مالک تک ہی پہنچا پھرتا ہے؟

جواب: اس وقت Key لوگرز کی پوری ایک نسل موجود ہے جو انٹرنیٹ پر عام دستیاب ہے۔ ان چھوٹے چھوٹے پروگرامز کی مدد سے بڑی بڑی معلومات یا آسانی چرائی جاتی ہیں۔ آپ کا سوال کہ یہ کی لوگرز معلومات صرف کیکرز تک کیسے پہنچاتے ہیں، کا جواب بے حد سادہ ہے۔ یہ پروگرام لکھتے ہوئے ان کے کوڈ میں صرف ایک یا چند مخصوص لوکیشنز دے دی جاتی ہیں۔ یہ Log فائلز کو ان ہی لوکیشنز پر بھیجتے رہتے ہیں۔ یہ لوکیشنز یا میل ایڈریسز بھی ہو سکتے ہیں اور انٹرنیٹ پر موجود ایف ٹی پی سرورز بھی۔

وینڈوز میں اشارات آپ کو مدد کرنے کے لئے System Configuration Utility موجود ہے۔ آپ RUN باکس میں msconfig لکھ کر اینٹر کریں۔ یہ پروگرام رن ہو جائے گا۔ آپ اس میں Startup کے ٹیب پر کلک کریں اور تمام غیر ضروری پروگرامز کو حذف کر دیں۔

اس کے علاوہ رجسٹری میں بھی یہی کام انجام دینے کے لئے مندرجہ ذیل ”کی“ پر تشریف لے جائیں۔

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run

یہاں موجود تمام غیر ضروری اینٹریز کو ڈیلیٹ کر دیں۔ تمام خیال رکھیں کہ اینٹی وائرس وغیرہ کو اشارات آپ سے حذف نہ ہو جائیں۔ اس کام کو تقریباً پارٹی سافٹ ویئر کی مدد سے بھی کیا جاسکتا ہے۔ Anvir اس کام کے لئے ایک بہترین ٹول ہے۔

سوال: میرا مسئلہ یہ ہے کہ میرے کمپیوٹر میں انسٹال وینڈوز جب بوٹ ہوتی ہے تو اشارات آپ میں The Volume Mixer وغیرہ خود بخود لوڈ ہو جاتے ہیں اور اس کا آئی کن سسٹم ٹرے میں ظاہر ہو جاتا ہے۔ میں یہ چاہتا ہوں کہ یہ پروگرام خود بخود رن نہ ہو۔ اس کا کیا حل ہو سکتا ہے؟

جواب: بہت سے سافٹ ویئر ایسے ہوتے ہیں جو کہ انسٹالیشن کے دوران رجسٹری میں اینٹریز کر کے خود کو وینڈوز اشارات ہوتے ہی خود بخود چلنے کی صلاحیت حاصل کر لیتے ہیں۔ رجسٹری کے علاوہ Start up نامی فولڈر میں بھی اشارات کٹ یا پروگرام کا پی کر دینے سے بھی وہ خود بخود چل جاتا ہے۔

اگرچہ یہ وینڈوز میں موجود ایک مفید فیچر ہے لیکن اس کا سب سے زیادہ فائدہ وائرس اور ٹروجنز اٹھاتے ہیں۔ آج کل دستیاب بیشتر وائرس خود کو اشارات آپ میں شامل کر لیتے ہیں اور ہر بار وینڈوز کے اشارات ہونے خود بخود رن ہو کر مزید نقصان کا باعث بنتے ہیں۔

ڈرائیو پر راءٹ کلک کریں اور Change Drive Letter and Paths آپشن پر کلک کر دیں۔ اب اس ڈرائیو کے لئے کسی لیٹر کا انتخاب کریں۔ یہ کچھ بھی ہو سکتا ہے جیسے W، G وغیرہ۔

ساری تبدیلیاں محفوظ کریں اور ایک پھر مائی کمپیوٹر کھول کر دیکھیں۔ یو ایس بی فلیش ڈرائیو کا آئی کن یہاں موجود ہونا چاہئے۔

آپ کو مزید بتاتے چلیں کہ جس ڈرائیو کا بھی ڈرائیو لیٹر موجود نہ ہو، وہ مائی کمپیوٹر میں نہیں دیکھی جاسکتی۔ اس کا مطلب یوں بھی لیا جاسکتا ہے کہ کسی ڈرائیو کو پوشیدہ کرنے کے لئے اس کا ڈرائیو لیٹر ختم کر دیا جائے۔

یو ایس بی ڈرائیو کا مائی کمپیوٹر میں ظاہر نہ ہونے کی ایک وجہ کسی سکیورٹی سافٹ ویئر کی مدد سے یو ایس بی کو Block کرنا بھی ہو سکتی ہے۔ اس کیلئے آپ Add & Remove Programs کی لنچٹ میں دیکھیں کہ کہیں کوئی ایسا سافٹ ویئر تو انسٹال نہیں۔ اگر ایسا ہے تو اسے ان انسٹال کر دیں یا پھر اس کی Configuration تبدیل کر کے یو ایس بی فلیش ڈرائیو کو Allow کر لیں۔

سوال: جب میں فلیش ڈرائیو کو اپنے سسٹم کے ساتھ کنکٹ کرتا ہوں تو باقاعدہ ایک beep سنائی دیتی ہے اور ساتھ ہی سسٹم ٹرے میں ایک آئی کن بن جاتا ہے جو "New hardware found" کا منبج دیتا ہے۔ جب میں مائی کمپیوٹر کھولتا ہوں تو وہاں USB کی کوئی بھی ڈرائیو وغیرہ نہیں ہوتی۔ میرے سسٹم میں وینڈوز ایکس پی 2006 کا سروس ایک نو انسٹال ہے۔ برائے مہربانی آپ میرے اس مسئلے کا حل تجویز فرمائیں۔

جواب: آپ کمپیوٹر کے ساتھ یو ایس بی فلیش ڈرائیو کنکٹ کر کے مائی کمپیوٹر کے آئی کن پر راءٹ کلک کریں اور Manage منتخب کریں۔ اس طرح Computer Management کی کنسول کھل جائے گی۔ اب آپ بائیں طرف موجود فرسٹ میں سے Disk Managment پر کلک کریں۔ دائیں طرف آپ کے کمپیوٹر میں نصب تمام ڈرائیوز کی فہرست نظر آئے گی۔ اس میں آپ کو اپنی یو ایس بی فلیش ڈرائیو نظر آنی چاہئے جس کا کوئی ڈرائیو لیٹر نہیں ہوگا۔ اگر ایسا نہیں ہے تو آپ کی یو ایس بی فلیش ڈرائیو یا تو خراب ہے یا اس کا ڈرائیو درست طریقے سے انسٹال نہیں ہے۔ اس

ضروری تبدیلیاں یہ سافٹ ویئر خود انجام دے دیتا ہے۔ اس طرح ویب سائٹ جیسی آن لائن نظر آتی ہے، آف لائن ہونے کے بعد بھی اس کی شکل و صورت تبدیل نہیں ہوتی۔ لیکن یاد رہے کہ HTTrack کو چلانے سے پہلے اچھی طرح سے Settings کریں ورنہ یہ سافٹ ویئر پورے انٹرنیٹ پر گھوم گھوم کر دوسری ویب سائٹس بھی کاپی کرنا شروع کر دے گا اور نہ صرف قیمتی وقت بلکہ ہینڈ وڈجھ کے ضیاع کا بھی باعث بنے گا۔

اگر کرشل سافٹ ویئر کی بات کی جائے تو ویب زپ نامی سافٹ ویئر بھی اس کام کے لئے ایک بہترین ٹول ہے۔ اس کا شیئر ویئر ورژن ڈاؤن لوڈ ڈاٹ کام سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔ یہ ٹرئل ورژن 30 دن تک کارآمد رہتا ہے۔ ویب زپ کی سب سے بڑی خاصیت اس کا ایسی ویب سائٹس کو بھی کاپی کر لینا ہے جہاں کد لاگ ان ہونے کی ضرورت پڑتی ہے۔ لیکن اس سے پہلے آپ کو ویب زپ کو اس ویب سائٹ پر لاگ ان ہونے کے لئے ضروری معلومات فراہم کرنی ہوتی ہیں۔

سوال: میں کچھ ویب سائٹس کو مکمل طور پر اپنے کمپیوٹر میں کاپی کرنا چاہتا ہوں تاکہ آف لائن بھی انہیں براؤزر کر سکوں۔ کوئی حل بتائیں۔

جواب: ویب سائٹس کو اپنے کمپیوٹر میں آف لائن براؤزنگ کے لئے کاپی کرنا بے حد آسان کام ہے۔ اس کے لئے آپ کو ایک سافٹ ویئر درکار ہوگا جو کہ HTTrack کہلاتا ہے۔ یہ سافٹ ویئر مکمل طور پر مفت دستیاب ہے۔ مفت ہونے کے ساتھ ساتھ یہ اوپن سورس بھی ہے۔ اسے مندرجہ ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ کر لیں۔

<http://www.httrack.com/>

یہ سافٹ ویئر استعمال میں بہت آسان اور ڈاؤن لوڈنگ میں بہت تیز رفتار ہے۔ اس کے ذریعے چند منٹوں میں ویب سائٹس کاپی کی جاسکتی ہیں۔ یہ مکمل طور پر خود کار طریقے سے ڈاؤن لوڈنگ کا کام انجام دیتا ہے تاکہ صارف کو کم سے کم توجہ دینے کی ضرورت پڑے۔ ویب سائٹ ڈاؤن لوڈ ہونے کے بعد آف لائن براؤز کرنے کے لئے بھی تمام تر

والے اس بات کے حق میں ہوتے ہیں کہ اگر آپ ان کا سافٹ ویئر ڈی یا ڈی وی ڈی پر رائج کرتے ہیں تو سی ڈی یا ڈی وی ڈی رنگ کے اخراجات آپ وصول کر سکتے ہیں۔

بہت سے مفت سافٹ ویئر ایسے بھی ہوتے ہیں جنہیں ان کے بنانے والے اداروں کے سوا کوئی بھی ڈسٹری بیوٹ نہیں کر سکتا۔ ان میں مائیکروسافٹ کے مفت سافٹ ویئر سر فہرست ہیں۔ پاکستان میں چونکہ کاپی رائٹ قوانین اتنے طاقتور نہیں ہیں اس لئے بہت سے لوگ یہ غیر قانونی کام انجام دے رہے ہیں اور ابھی تک قانون کی گرفت سے آزاد ہیں۔

سوال: کیا میں مفت سافٹ ویئر ڈی پر رائج کر کے بیچ سکتا ہوں؟ کیا اس کے لئے مجھے کسی سے اجازت لینا ہوگی؟

جواب: اس بات کا انحصار اس مفت سافٹ ویئر کے لائسنس پر ہے۔ بیشتر مفت سافٹ ویئر فراہم کرنے والے ادارے اس بات کو ناپسند کرتے ہیں کہ کوئی ان کے سافٹ ویئر کو فروخت کرے۔ لیکن کچھ ادارے اس بات کی اجازت دیتے ہیں کہ لوگ ان کے سافٹ ویئر کو ڈی پر فروخت کر سکیں۔ لیکن سب مفت سافٹ ویئر بنانے



98 سے نجات مل جائے گی اور ونڈوز ایکس پی پر بھی کوئی اثر نہیں پڑے گا۔ دوسرا طریقہ کچھ یوں ہے کہ Boot.ini کو ایڈٹ کیا جائے۔ مگر یہ طریقہ خطرناک ہے اور اس سے دونوں آپریٹنگ سسٹم ناقابل استعمال ہو سکتے ہیں۔ لہذا پہلا بیان کیا گیا طریقہ کار ہی درست ہے۔

سوال: میرے کمپیوٹر میں ونڈوز 2000 اور ونڈوز ایکس پی انسٹال ہیں۔ میں چاہتا ہوں کہ ونڈوز 2000 کو فارمیٹ کئے بغیر میں اس سے نجات حاصل کر لوں۔ جبکہ ونڈوز ایکس پی پر بھی کوئی اثر نہ پڑے۔ ایسا کیسے ممکن ہو سکتا ہے؟

جواب: بظاہر مشکل لگنے والے اس مسئلے کا حل بہت ہی آسان ہے۔ آپ بڑی ہی آسانی سے ونڈوز 2000 کو ختم کر سکتے ہیں۔ جب آپ ونڈوز ایکس پی انسٹال کرتے ہیں تو یہ ایکٹیو پائشٹن پر ایک Boot.ini نامی فائل بناتی ہے جس میں تمام انسٹال آپریٹنگ سسٹمز کی فہرست ہوتی ہے۔ ڈیکل آپریٹنگ سسٹم کی صورت میں ظاہر ہونا والا بوت مینورڈر اصل Boot.ini کی بدولت ہوتا ہے۔

فرض کریں کہ آپ نے ونڈوز 2000 کو سی ڈی یا ڈی وی ڈی میں انسٹال کر رکھا ہے اور ونڈوز ایکس پی ڈی ڈی یا ڈی وی ڈی کی دوسری ڈی وی ڈی میں انسٹال ہے۔ ونڈوز 2000 کو کمپیوٹر سے مکمل طور پر ختم کرنے کے لئے آپ ونڈوز ایکس پی کو رائج کیجئے۔

ونڈوز ایکس پی میں رہتے ہوئے مائی کمپیوٹر پر رائٹ کلک کریں اور پھر پراپریٹیز منتخب کریں۔ پراپریٹیز کی لیبلٹ میں سے Advance کے ٹیب پر کلک کریں اور یہاں Startup and Recovery کے تحت موجود Settings کے ٹب پر کلک کریں۔ اس نئی لیبلٹ میں Time to Display list of operating systems کے سامنے موجود سلٹ باکس میں آپ 0 ٹائپ کریں۔

بی بی ڈاکٹر کیلئے اپنے سوالات آپ درج ذیل پتے پر ارسال کیجئے۔ فوری حل کیلئے اس نمبر (021-37098071) پر دوپہر 1 بجے سے شام 4 بجے تک رابطہ کریں۔

بی بی ڈاکٹر - ماہنامہ کمپیوٹنگ 57، پریس چیمبر، آئی آئی چندر گپتا روڈ، کراچی یا ای میل کیجئے computingpk@gmail.com